

1) 4587  
Sente

Wm H. Ashmead  
from Author rec'd Sept 28/95

# ANNALEN

DES

## K. K. NATURHISTORISCHEN HOFMUSEUMS.

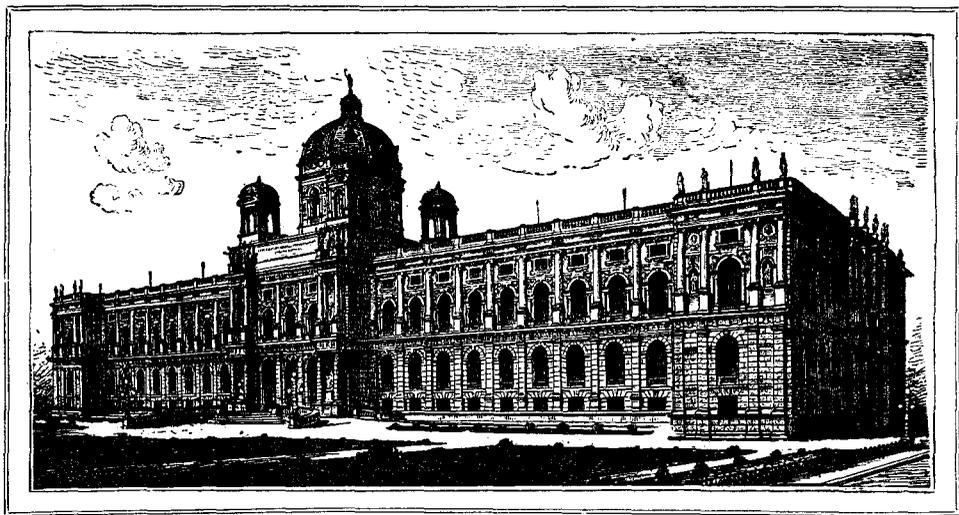
(SEPARATABDRUCK AUS BAND X, HEFT 2.)

### Afrikanische Formiciden.

Von

Dr. Gustav Mayr.

Mit 3 Abbildungen im Texte.



WIEN, 1895.

ALFRED HÖLDER

K. UND K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER.

215548

# Afrikanische Formiciden.

Von

Dr. Gustav Mayr.

Mit drei Abbildungen im Texte.

Die Formiciden, welche Dr. Hans Brauns in West- und Ostafrika sammelte, gaben Veranlassung zu dieser Schrift; dazu kamen afrikanische Ameisen, welche mir vom kön. Museum für Naturkunde in Berlin durch Dr. Stadelmann, vom k. belgischen Museum in Brüssel und vom k. k. naturhistorischen Hofmuseum in Wien durch Herrn F. Kohl zur Determination übermittelt wurden.

In Betreff der systematischen Anordnung der Genera folge ich Forel's: »Sur la classification de la famille des form.« (Ann. Soc. ent. de Belgique, XXXVII, 1893), da dieselbe einen entschiedenen Fortschritt in der Systematik der Ameisen aufweist.

Die Dorylinen sind hier nicht angeführt, da Prof. Emery eben mit dem genauen Studium dieser Subfamilie beschäftigt ist und ich es daher für zweckmässig hielt, die mir vorliegenden Dorylinen seiner Bearbeitung zu überlassen.

### Leptogenys Rog.

*L.* (Subgen. *Lobopelta*) *attenuata* Smith. Prof. Emery gibt im Jahre 1893 eine Vergleichung von *L. attenuata* Sm. mit *L. Peuqueti* André. Derselben füge ich bei, dass bei dem Arbeiter von *L. attenuata* die Mandibeln deutlich breiter sind als bei *Peuqueti*, und dass das Mesonotum etwas länger als breit ist, während es bei *Peuqueti* kaum so lang als breit ist. So finde ich es bei den einzelnen Arbeitern der zwei mir vorliegenden Arten; ob in dieser Beziehung Variationen vorkommen, muss ich dahingestellt sein lassen.

Cap der guten Hoffnung (Berliner Museum).

### Plectroctena Smith.

*P. mandibularis* Smith. Tanganjikasee (Berliner Museum), Oranje-Freistaat und Cap der guten Hoffnung (Coll. Mayr).

### Ponera Ltr.

*P. caffraria* Smith. Camerun (Dr. Brauns). Das einzige mir vorliegende Exemplar, ein Weibchen, stimmt vollkommen mit Smith's Beschreibung überein, und nachdem ich schon früher in London durch Untersuchung des Typus nachgewiesen hatte,

dass diese Art zur Gattung *Ponera* gehört, so zweifle ich nach Vergleichung des Weibchens aus Camerun mit der Beschreibung von *P. guineensis* André nicht, dass *P. guineensis* der Arbeiter von *P. caffraria* sei. Auch dem Weibchen fehlt wie beim Arbeiter die schiefe Furche nahe der Basis der Oberkiefer.

*P. sennaarensis* Mayr. Quittah und Accra an der Goldküste (Dr. Brauns), Chûtes de Samlia, Rivière N'Gamie, am oberen Ogowé im französischen Congo (k. belgisches Museum), Sennaar (Berliner Museum).

### Platythyrea Rog.

*P. cribrinodis* Gerst. Tanganjikasee (Berliner Museum), Tanga in Deutsch-Ostafrika (Dr. Brauns).

*P. lamellosa* Rog. Oranje-Freistaat (von Prof. Oscar Schneider, Coll. Mayr).

### Megaponera Mayr.

*M. foetens* Fabr. Deutsch-Togo an der Sklavenküste (Dr. Brauns), Usambara, nordwestlich von Sansibar, Sansibar (Berliner Museum).

### Ophthalmopone Forel.

*O. lahceolata* nov. spec. Arbeiter. Länge: 11.5 Mm. Von den beiden bisher bekannten Arten durch folgende Merkmale unterschieden: Die Mandibeln mit besonders an der Basalhälfte stärkerer lederartiger Runzelung und mit einem ganz gezähnten Kau- rande, welcher bogig in den Hinterrand übergeht. Während bei *O. Berthoudi* For. und auch bei *O. Ilgi* For. hinter dem Vorderrande des Clypeus eine Reihe kurzer Längs- eindrücke vorkommt, so dass die dazwischenliegenden nicht eingedrückten erhöhten Theile wie an den Clypeus angewachsene Zähne aussehen, fehlen diese Eindrücke bei der neuen Art gänzlich. Hinter dem zwischen den Stirnleisten spitzig endenden Clypeus weichen die Stirnleisten an ihrer hinteren Hälfte etwas auseinander, so dass dadurch ein sehr deutliches, schmal-lanzettliches, stark vertieftes Stirnfeld entsteht.<sup>1)</sup> Die Stirn- lamellen sind vorne breiter und decken so ziemlich die Gelenksköpfe der Fühler. Der Kopf ist weniger gestreckt. Die Augen sind länger, als ihre Entfernung von den Man- dibelgelenken beträgt, sie sind stärker gewölbt als bei den zwei bekannten Arten. Das Mesonotum ist etwas länger als bei den bekannten Arten, aber es ist doch noch breiter als lang. Die Basalfläche des Metanotum hat keine Spur einer Längsfurche, die ab- schüssige Fläche ist nicht concav, in der Mitte sogar sehr schwach convex und weder seitlich noch oben gerandet, sie geht nämlich stumpf-gerundet in die Seitentheile und sehr abgerundet in die Basalfläche über. Der ganze Thorax erscheint mir niedriger als bei den anderen Arten. Die Schuppe, welche der von *Megaponera foetens* ausser- ordentlich ähnelt, ist etwa so lang als hinten breit, sie ist schmaler und hat an ihrem stark abgerundeten Hinterrande keine Spur von zahn- oder beulenartigen Vorrugungen. Der Kopf hat keine zerstreuten gröberen Punkte. Das einzige mir vorliegende Stück

<sup>1)</sup> Bei *O. Berthoudi* soll der Clypeus eine lanzettliche Fortsetzung zwischen den Stirnleisten haben; ich besitze zwei Exemplare von Dr. Forel, doch sehe ich bei beiden hinter der hinteren Clypeusecke nur eine Furche, welche sich allmählig verschmälert, ohne in ihrem weiteren Verlaufe eine Erweiterung zu zeigen.

ist rothbraun, mit dunklerem Abdomen und helleren Mandibeln, Fühlergeissel, Gelenken der Beine und Tarsen, doch wäre es möglich, dass dieses Stück noch nicht ganz ausgefärbt sei.

Cap der guten Hoffnung (Berliner Museum).

### **Paltothyreus** Mayr.

*P. tarsatus* Fabr. Los-Inseln bei Senegambien, Tanga in Deutsch-Ostafrika, Port Natal (Dr. Brauns), Sierra Leone, Chûtes de Samlia, Riv. N'Gamie, am oberen Ogowé im französischen Congo, Uganda in Ostafrika (k. belgisches Museum, Wiener Hofmuseum), Accra an der Goldküste, Deutsch-Togo an der Sklavenküste, Tanganjika-see, Sansibar (Berliner Museum).

Einige Weibchen und Männchen finden sich im Berliner Museum aus der Delagoabai. Der Clypeus dieser Weibchen weicht dadurch ab, dass die Höhlung des mittleren Theiles des Clypeus zu zwei Dritttheilen der Breite von einem fast walzenförmigen Chitinkörper ausgefüllt ist, auch hat der Kopf eine feinere Streifung. Beim Männchen finde ich jedoch kein Merkmal, wodurch es sich von dem der gewöhnlichen Form unterscheiden würde.

### **Odontomachus** Ltr.

*O. haematodes* L. Junk River in Liberia, Quittah an der Goldküste und Camerun (Dr. Brauns).

### **Cataulacus** Smith.

*C. lobatus* nov. spec. Arbeiter. Länge: 6 Mm. Schwarz, die Mandibeln schwarzbraun, die Taster, der Fühlerschaft, die Basis und Spitze der Geissel, mehr oder weniger die Tibien und die Tarsen, ausser den Metatarsen der vier hinteren Füsse schmutzig gelbroth. Die Oberseite des Körpers ist kahl, nur die Mandibeln sind kurzborstig behaart, der Aussenrand der Stirnleisten, die Seitenränder des Kopfes hinter den Augen, der Fühlerschaft und der Petiolus haben einige weissliche, sehr kurze stumpfe Börstchen, die Fühlergeissel und besonders die Beine haben auch solche, obwohl meist längere abstehende Börstchen; die Unterseite des Hinterleibes ist spärlich mit mässig langen Borstenhaaren besetzt. Eine anliegende Pubescenz fehlt. Die unregelmässig gerunzelten Mandibeln haben einen schneidigen, vorne in zwei Zähne endenden Kau- rand. Der Kopf ist noch etwas breiter als der breite vordere Theil des Thorax, er ist von den Augen bis zu den Hinterecken des Kopfes am breitesten und daselbst gleich breit, vor den Augen verschmälert er sich bogig bis zu den Mandibelgelenken und trägt unmittelbar vor jedem Auge ein kleines Zähnchen, er ist hinten etwas breiter als lang (ohne Mandibeln), sein Hinterrand ist schwach bogig ausgerandet und ausser in der Mitte mässig schneidig, die Hinterecken sind rechtwinkelig und etwas zahnartig erweitert. Der flache Clypeus ist fein und seicht punktirt, mit zerstreuten Längsrünzeln, er hat seine hintere Ecke stark abgerundet, seine Seitenecken erweitern sich zwischen der Mandibelbasis und den Stirnleisten zu je einem über den Seitenrand des Kopfes vortretenden dreieckigen Zahn, der Vorderrand des Clypeus ist in der Mitte etwas ausgerandet. Das undeutlich abgegrenzte Stirnfeld ist fein punktirt mit einigen feinen Längsstreifen. Die Oberseite des Kopfes schwach glänzend, zart und oberflächlich lederartig genetzt-gerunzelt und überdies mit feinen, netzartig verästelten erhöhten Runzeln. Die Netzaugen sind am vorderen Ende unmittelbar vor dem oben erwähnten Zahne

etwas ausgerandet. An der Hinterhälfte der Unterseite des Kopfes sind zwei Zähne. Der Thorax erscheint, von oben gesehen, verkehrt-trapezförmig, mit hinter dem Pronotum ausgebuchteten Seiten, vorne am Pronotum ist er etwas breiter, als er lang ist (vom Vorderrand der Pronotumscheibe bis zum Hinterrand der Basalfläche des Metanotum), am Metanotum etwa nur halb so breit, am Mesonotum nur wenig breiter als am Metanotum; er ist an seiner oberen Fläche fein und dicht punktirt und überdies mit erhöhten feinen, hier und da netzartig mitsammen verbundenen Längsrunzeln versehen, welche letzteren an der Basalfläche des Metanotum stärker werden und mehr zusammengedrängt sind; die Thoraxseiten sind vorne und hinten grob längsgestreift. Das mässig gewölbte Pronotum ist doppelt so breit als an den Seiten lang, es hat vorne beiderseits ein sehr kleines rechtwinkeliges Zähnchen oder richtiger gesagt eine rechtwinkelige Ecke, die Seitenränder sind mässig verbreitert abgesetzt, deutlich aufgebogen, unmittelbar hinter der Ecke verbreitert sich das Pronotum plötzlich, so dass die Seitenränder des Pronotum eine Strecke weit convex verlaufen, dann gerade schwach convergirend nach hinten ziehen und schliesslich convex stark nach einwärts ziehend am schmälern Mesonotum enden; der Vorderrand des Pronotum (den Halstheil nicht in Betracht gezogen) wird gebildet durch eine feine gerade, nur in der Mitte unterbrochene Leiste, welche in den oben erwähnten Seitenecken endet. Das mässig quergewölbte Mesonotum ist seitlich nicht gerandet und ist vom Pro- und Metanotum nicht sehr deutlich abgegrenzt; über jeder Mittelhüfte hat das Mesosternum vorne je ein dreieckiges Zähnchen. Das Metanotum mit zwei schwach nach einwärts gekrümmten, nach hinten gerichteten parallelen Dornen, welche etwa halb so lang sind, als die Entfernung derselben voneinander an ihrer Basis beträgt; die Basalfläche des Metanotum ist fast doppelt so breit als lang und weder seitlich noch hinten gerandet, die abschüssige Fläche ist grob quergestreift, nur wenig glänzend und fast senkrecht. Die beiden Stielchenglieder sind sehr grob längsgestreift, das erste Glied ist, von oben gesehen, rechteckig, etwas breiter als lang, nur hinten sehr unbedeutend schmaler als vorne, die obere Fläche ist querconca; das zweite Glied ist etwas breiter als das erste, es ist breiter als lang, oben schief nach hinten und aufwärts in einen Lappen verlängert, welcher in der Mitte ziemlich halbkreisförmig und tief ausgeschnitten ist, so dass man auch sagen könnte, dass zwei nebeneinander stehende, oben abgerundete Lappen vorhanden seien. Jedes der beiden Stielchenglieder hat unten vorne einen stumpfen Zahn, von denen der vordere gross, der hintere klein ist. Der linsenförmige, vorne bogig ausgeschnittene Hinterleib ist oben sehr dicht und fein fingerhutartig punktirt und überdies von einem zarten Netze feiner Runzeln überzogen, vorne, dem Stielchen zunächst, finden sich starke Längsrunzeln; die stark abgerundeten Vorderecken des Abdomen sind gerandet. Die Schenkel sind fein chagriniert und grob schief gestreift.

Kriegsschiffhafen in Camerun (Dr. Brauns).

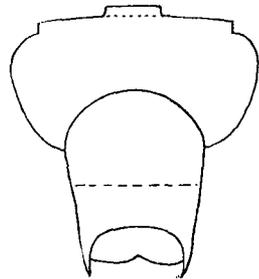


Fig. 1.  
*Cataulacus lobatus.*  
(Thorax.)

*C. Kohli* nov. spec. Arbeiter. Länge 4·5 Mm. Die Färbung wie bei *C. lobatus*, nur sind die vier hinteren Tibien bei dem einzigen mir vorliegenden Exemplare schwarz. Die Behaarung wie bei *C. lobatus*, ebenso die Mandibeln. Der Kopf ist kaum schmaler als der sehr breite Thorax, er ist hinten deutlich breiter, als er lang ist, seine Hinterecken sind wohl rechtwinkelig, aber nicht zahnartig erweitert. Der Clypeus ist reich-

licher längsgerunzelt als bei *C. lobatus*, im Uebrigen ist der Kopf wie bei dieser Art. Die Sculptur der Oberseite des Thorax ist ähnlich wie bei *lobatus*, nur ist die Längsrunzelung stärker und mehr netzartig. Die allgemeine Form des Thorax steht wohl der von *C. lobatus* nahe, doch ist er vorne noch etwas breiter, die vorderen Seitenecken

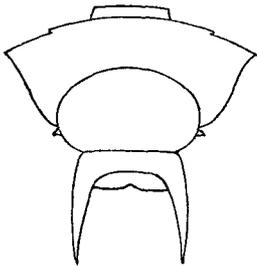


Fig. 2.  
*Cataulacus Kohli.*  
(Thorax.)

sind in einen nach aussen gerichteten, breiten dreieckigen Zahn erweitert, die ziemlich geraden Seitenränder convergiren unmittelbar hinter den Zähnen nach hinten und werden erst vor dem Mesonotum convex, der Vorderrand ist länger als bei *C. lobatus* und reicht bis zu den Zähnen, doch entsprechen diese Zähne oder vorderen zahnartigen Seitenecken eigentlich nicht jenen von *lobatus*, sondern jener Stelle bei *lobatus*, wo das Pronotum am breitesten ist und einen convexen Rand hat, indem die Spuren der entsprechenden Vorderecken des Pronotum bei *C. Kohli* sich an der Leiste des Vorderrandes der Pronotumscheibe in einiger Entfernung von den zahnartigen Seitenecken des Pronotum als sehr kleine Zähnchen vorfinden. Das Mesonotum ist wie bei *C. lobatus*.

Der nach aussen gerichtete Zahn am Metasternum oberhalb der Mittelhüften ist grösser und viel auffallender als bei *lobatus*. Die grossen Dornen des Metanotum sind etwa so lang, als das letztere breit ist, sie sind nach hinten gerichtet, sehr wenig nach einwärts gekrümmt, parallel, an der Basalhälfte sehr kräftig und enden in eine feine Spitze. Die Basalfläche des Metanotum ist sehr deutlich breiter als lang, doch ist der mittlere Theil desselben zwischen den Dornen nicht mehr horizontal, sondern herabgebogen und geht in die abschüssige Fläche über, so dass die Grenze zwischen beiden Flächen nur durch die verschiedene Sculptur zu erkennen ist; die senkrechte, von oben nach unten concave abschüssige Fläche ist, ähnlich wie bei *C. lobatus*, grob quergestreift, aber ziemlich stark glänzend. Das erste Stielchenglied ist vorne sehr kurz aber deutlich gestielt und hat einen dicken, sehr grob quergestreiften Knoten, welcher etwas breiter als lang und fast gerundet-würfelförmig ist mit sehr stark abgerundeten Hinterecken, schwach convexer oberer Fläche und mit stark abgerundeten Seitenkanten; das oben vorne grob längs- und hinten grob quergestreifte zweite Stielchenglied mahnt etwas an jenes, wie es bei *Cremastogaster* vorkommt, es ist kurz, etwa doppelt so breit als lang, seine obere Fläche ist von vorne nach hinten convex und hat einen nicht starken mittleren Längseindruck, seine vordere Fläche, an welcher etwas unter der Mitte das Gelenk zur Verbindung mit dem ersten Stielchengliede liegt, ist querconcav; beide Glieder haben an ihrer Unterseite je einen Zahn, der des ersten Gliedes ist grösser und hat eine nach hinten und unten gerichtete Spitze, während der des zweiten Gliedes sehr klein und stumpf-kegelig ist. Der linsenförmige Hinterleib ist oben fein und seicht fingerhutartig punktiert, überdies in der Mitte, wo die Sculptur am zartesten ist und daher ein schwacher Glanz auftritt, von einem Netze feiner Runzeln überzogen, vorne und gegen die Seiten mehr oder weniger runzlich längsgestreift; die Basis des Abdomen ist viel schmaler ausgerandet als bei *C. lobatus*, aber ausserhalb dieser Ausrandung beiderseits stark leistenartig gerandet. Die Beine wie bei *C. lobatus*.

Chûtes de Samlia, Riv. N'Gamie (k. belgisches Museum), ein einziges Exemplar.

*C. Huberi* André, von welcher Art ich durch die Güte des Herrn Ernst André einen typischen Arbeiter erhielt, bildet in Betreff des Thorax eine Uebergangsstufe einerseits zwischen *lobatus* und *Kohli*, andererseits *guineensis*, indem bei *Huberi* das

Pronotum auch breit ist und einigermassen abgesetzte und etwas aufgebogene Seitenränder hat, wie bei den zwei ersteren Arten, doch sind diese Seitenränder so ausgeschnitten, dass sie beim typischen Stücke vorne einen dreieckigen Zahn bilden, dann fein crenelirt parallel sich nach hinten fortsetzen und vor der Einbiegung zum Mesonotum je eine recht- oder etwas stumpfwinkelige Ecke bilden, oder bei einem mir aus dem Wiener Hofmuseum, auch so wie das typische Stück von Mocquerys in Sierra Leone gesammelten vorliegenden Arbeiter die Seitenränder des Pronotum so stark ausgeschnitten sind, dass von den verbreiterten leistenartigen Seitenrändern nur zwei ziemlich grosse, breit dreieckige Zähne übrig bleiben. Der Vorderrand der Pronotumscheibe endet beiderseits in je eine kleine und wenig auffallende Ecke.

*G. guineensis* Mayr. Junk River in Liberia (Dr. Brauns).

*C. intrudens* Smith. Das Weibchen hat den Kopf grob gerunzelt-punktirt, man sieht nämlich grössere vertiefte Punkte, welche voneinander durch erhöhte, miteinander in netzartiger Verbindung stehende gröbere Runzeln getrennt sind; längs der Mitte des Kopfes treten diese Runzeln theilweise als Längsrünzeln auf. Die Hinterecken des Kopfes sind rechtwinkelig mit einem kleinen Zähnchen, und je ein solches findet sich auch weiter einwärts am Hinterrande des Kopfes. Das zweite Stielchenglied ist wenig breiter als lang und etwas breiter als das erste Glied, die Seiten sind gerundet. (Nach einem typischen Stücke in meiner Sammlung.)

*C. rugosus* For. (= *C. intrudens* var. *rugosus* For.) Prof. Forel beschrieb diese Art als Varietät von *C. intrudens* Sm., was ganz erklärlich ist, wenn man nur Smith's Beschreibung, in welcher über die Form des Petiolus gar nichts erwähnt ist, zu benutzen in der Lage ist.

Weibchen. Es ist nicht oder kaum grösser als das von *C. intrudens*. Der Kopf ist grob längsgerunzelt, die Runzeln sind mitsammen verbunden, die Zwischenräume unregelmässig und länglich; die Hinterecken des Kopfes sind zahnartig erweitert, die zwei Zähnchen am Hinterrande des Kopfes sehr klein. Das zweite Stielchenglied ist doppelt so breit als lang und zeigt, von oben gesehen, beiderseits eine kurze Verbreiterung, welche einem äusserst kurzen, nach rückwärts gebogenen Häkchen ähnelt (beim Arbeiter öfters weniger deutlich.)

Mehrere Arbeiter und geflügelte Weibchen aus Tanga in Deutsch-Ostafrika, Delagoabai und Sansibar (Dr. Brauns).

*C. Ebrardi* For. Prof. Forel schreibt in dem Grandidier'schen Werke über Madagascar bei *C. Ebrardi*: »Probablement rapproché des *C. rudis* Mayr et *C. reticulatus* Smith.« Was erstere Art betrifft, so gehört sie zur Gattung *Procryptocerus* und ist überhaupt dem *C. Ebrardi* nicht ähnlich; *C. granulatus* Ltr. (*reticulatus* Sm.) unterscheidet sich von *C. Ebrardi* besonders durch die starke Längsrünzelung des Kopfes und des Thorax, durch das breite Metanotum und die kürzeren, voneinander stark entfernten Metanotumdornen.

### Tetramorium Mayr sensu stricto.

*T. camerunense* nov. sp. Arbeiter. Länge: 2·6—2·7 Mm. Dunkelbraun, Fühlerschaft, Hüften und Schenkel hellbraun, Mandibeln, Geissel, Tibien und Tarsen mehr oder weniger röthlichgelb. Die Oberseite des Thorax und des Petiolus mit aufrechten, kurzen, stumpfen und steifen Börstchen, am Abdomen sind dieselben etwas

länger, an der Oberseite des Kopfes finden sich lange und sehr kurze abstehende Borstenhaare gemischt, Schaft und Tibien ohne abstehende Behaarung; eine anliegende Pubescenz findet sich nur an den Fühlern und Beinen; die Behaarung der Mandibeln wie gewöhnlich. Der Kopf ist zwischen den verlängerten Stirnleisten grob runzelig-längsgestreift, zwischen den Streifen glänzend und ziemlich glatt; an den Seiten grob netzmaschig, zwischen den Augen und den Stirnleisten überdies und in den langen Fühlerfurchen fein genetzt, der Clypeus mit drei oder auch mehr Längskielen mit glatten und glänzenden Zwischenräumen; der Thorax ziemlich grob längs- und netzmaschig gerunzelt; der Petiolus geglättet und glänzend, seitlich stellenweise fein lederartig gerunzelt; der Hinterleib glatt und stark glänzend. Die Oberkiefer glatt und nur mit sehr zerstreuten haartragenden Punkten, deren Kaurand crenulirt ist, vorne mit zwei bis drei deutlichen Zähnen. Der länglich-viereckige Kopf ist vorne etwas schmaler als hinten; der Vorderrand des Clypeus in der Mitte fast ganz oder ausgerandet; die Stirnleisten so lang als der Fühlerschaft, mit einer ebenso langen, sehr deutlich eingesenkten, nicht bis zum Hinterhauptende reichenden Fühlerfurchen. Das zweite bis siebente Geißelglied etwa doppelt so dick als lang, das achte Glied etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so dick als lang. Die Netzaugen in der Mitte der Kopfseiten. Der ziemlich schmale Thorax ist schmaler als der Kopf, vorne breiter als in der Mitte und hinten, mit wenig vortretenden Vorderecken, er ist oben in der Längsrichtung schwach gewölbt und ohne Einschnürung; die Meso-Metanotalnaht ist oben nicht erkennbar; das Metanotum mit zwei an der Basis mässig breiten Dornen, welche voneinander wenig entfernt entspringen und etwa so lang sind als die Basen der Dornen voneinander entfernt sind, sie sind schief nach oben, aussen und hinten gerichtet; die abschüssige Fläche des Metanotum glänzend, glatt mit einigen Querstreifen; am Thorax-Stielchengelenke sind zwei spitzige, ziemlich gleichseitig dreieckige Zähne. Das erste Stielchenglied mit einem ziemlich halbkugelförmigen Knoten und einem Stielchen, welches etwas mehr wie halb so lang als der Knoten ist, das zweite Stielchenglied ziemlich kugelförmig, deutlich breiter als das erste Glied.

Camerun (Dr. Brauns).

Diese Art steht dem *T. tonganum* sehr nahe, doch hat letztere Art eine gelbe oder gelbrothe Färbung, an der Oberseite des Körpers sind kurze und lange weichere Borstenhaare, die Mandibeln sind mässig grob längsgestreift mit zerstreuten haartragenden Punkten, der Vorderrand des Clypeus ist nicht ausgerandet, auf der Stirn und am Scheitel ist zwischen den runzeligen Streifen eine grobe netzartige Runzelung, zwischen den Stirnleisten und den Augen, sowie hinter den Augen ist die grobe netzmaschige Runzelung stärker und die feinen Netzmaschen kaum vorhanden, die Oberseite des Thorax ist nur netzmaschig gerunzelt, die Vorderecken des Pronotum sind vollkommen abgerundet, und die beiden Knoten des Petiolus sind kleiner.

*T. guineense* Fabr. Los-Inseln bei Senegambien (Dr. Brauns).

### Leptothorax Mayr.

*L. latinodis* nov. spec. Arbeiter. Länge: 3.2 Mm. Röhlichgelb, Endglied der Fühlerkeule gebräunt, die Mandibeln blassgelb mit dunkelbraunen Zähnen. Die kurze stumpfe, aufrechte Beborstung ist mässig, die anliegende sehr feine und sehr kurze Pubescenz am Abdomen sehr spärlich. Die längsgestreiften Mandibeln mit vier Zähnen. Der Kopf ist rechteckig, länger als breit, mit abgerundeten Ecken, vorne schmaler als

hinten, er ist längsgerunzelt, zwischen den Stirnleisten und besonders mehr in der Nähe derselben mit einigen runzeligen Längsstreifen, welche sich nach hinten verlängern, längs der Mitte des Scheitels findet sich eine feine Längsrunzelung und eine lederartige Runzelung, so dass dieser Theil schwach glänzend ist, die äusseren Dritttheile des Kopfes haben eine netzartige Runzelung und überdies eine besonders innerhalb der Augen sehr deutliche fingerhutartige Punktirung. Die Clypeusscheibe ist abgeflacht (noch flacher als bei *L. angulatus* Mayr), mit einem Mittellängskiele, sie ist beiderseits vor den Stirnleisten durch je einen Längskiel von den Seitentheilen des Clypeus abgegrenzt; der hinterste Theil des Clypeus, in welchen sich der Mittellängskiel nicht mehr fortsetzt, liegt mit dem Haupttheile des Clypeus nicht in derselben Ebene, sondern bildet mit demselben einen freilich ziemlich undeutlichen, äusserst stumpfen Winkel. Man könnte bei oberflächlicher Untersuchung dieses hintere Clypeusstück leicht für das Stirnfeld halten. Bei *L. angulatus* verlängert sich, wie Forel bereits im Jahre 1893 bemerkte, der Clypeus zwischen den Stirnleisten noch merklich mehr nach hinten, als dies sonst bei *Leptothorax* der Fall ist, doch zeigt der Clypeus keine Knickung. Der Schaft der zwölfgliedrigen Fühler erreicht nicht den Hinterrand des Kopfes, das zweite bis achte Geisselglied dicker als lang, die Glieder der Keule, besonders die zwei letzten, sind, wie Dr. Forel bereits bei der Beschreibung von *L. angulatus* Rasse *Ilgii* erwähnte, sowie bei *angulatus* nur schwach voneinander abgeschnürt. Die Augen liegen etwas vor der Mitte der Kopfseiten. Der Thorax ist mässig fein genetzt, in den Zwischenräumen seicht genetzt-punktirt, er hat oben keine Einschnürung und keine sichtbare Naht. Das Pronotum vorne beiderseits mit einem sehr deutlichen dreieckigen Zahne (bei *angulatus* sind diese Zähne viel kleiner und weniger vortretend), es ist breiter als der übrige Thorax, aber etwas schmaler als der Kopf, vom vordersten schmalen Theile ist es durch eine gerade quere Kante (bei *angulatus* durch eine bogige und weniger scharfe Kante) abgetrennt. Das Metanotum mit zwei kurzen Dörnchen, welche nur wenig länger als an der Basis breit sind (*angulatus* hat zwei Zähne, welche etwas kürzer als an der Basis breit sind). Das Stielchen mit einer Sculptur, etwa wie am Thorax; dessen erstes Glied (wie bei *L. angulatus*) vorne sehr kurz gestielt, mit einem Knoten, welcher etwas breiter als lang (bei *angulatus* ist er kaum so breit als lang) und, im Profil gesehen, oben von vorne nach hinten mässig gewölbt ist (bei *angulatus* gerade); der zweite Knoten ist auffallend breit, gut doppelt so breit als lang (bei *angulatus* kaum  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als lang) und breiter als das erste Glied. Abdomen glänzend und äusserst zart lederartig gerunzelt. Die Fühler und Beine nicht absteht behaart. Die Vorderschenkel sind mehr gleichmässig verdickt, die Mittel- und Hinterschenkel besonders an der Basalhälfte (ebenso bei *angulatus*). Die Sporne an den vier hinteren Tibien fehlen wie bei den übrigen *Leptothorax*-Arten.

Ein Exemplar in der Delagoabai (Dr. Brauns).

### Macromischa Rog.

*M. africana* Mayr. Obgleich mir von Herrn Dr. Brauns aus Old Calabar nur ein Weibchen vorliegt, so ist mir die Zusammengehörigkeit desselben mit dem von mir beschriebenen Arbeiter der *M. africana* nicht zweifelhaft, weshalb ich dessen Beschreibung gebe: Länge: 5.2 Mm. In Färbung und Behaarung mit dem Arbeiter übereinstimmend. Die Mandibeln glänzend, mit zerstreuten, ziemlich groben, haartragenden Punkten (beim Arbeiter in der Nähe des Aussenrandes mehr oder weniger deutlich längsgerunzelt). Der Clypeus ist wenig convex, mit einigen erhöhten Längsrunzeln, in

der Mitte mit einem Längskiele, am Vorderrande in der Mitte kaum ausgerandet. Die Stirnleisten wie beim Arbeiter. Die dreigliederige Fühlerkeule ist nicht so deutlich abgesetzt wie beim Arbeiter, indem das achte Geisselglied sich in Grösse und Form dem neunten mehr nähert. Stirnfeld glatt. Die Runzelung der Stirn, des Scheitels und der Wangen gröber und dichter wie beim Arbeiter, die Kopfseiten hinter den Netzaugen grob genetzt-gerunzelt. Die Pronotumseiten nahe dem Mesonotum grob genetzt-gerunzelt, das Mesonotum grob genetzt-längsgerunzelt, die übrigen Thoraxtheile grob genetzt, die Basal- und abschüssige Fläche des Metanotum mit groben Querrunzeln. Die mässig langen, schief nach hinten und oben gerichteten und mässig divergirenden Metanotumdornen sind sehr deutlich kürzer als beim Arbeiter. Die Stielchenglieder sind ebenso geformt wie beim Arbeiter, der Knoten des ersten Gliedes ist ziemlich grob genetzt-gerunzelt, der zweite fein unregelmässig runzelig, theilweise fein lederartig gerunzelt. Abdomen glatt und glänzend. Die Flügel bräunlichgelb gefärbt.

Herr Ernst André hat das Weibchen dieser Gattung zuerst beschrieben (im Jahre 1889), er stellte dasselbe als zweifelhaft zu *M. aculeata* Mayr. In Folge Zusendung eines Exemplares bin ich durch Vergleichung mit typischen Arbeitern meiner Sammlung im Stande, die Zusammengehörigkeit zu constatiren. Das Weibchen von *M. aculeata* hat sowie der Arbeiter dunklere Färbung, grobe Sculptur und einen ziemlich halbkugeligen Knoten des ersten Stielchengliedes, während das Weibchen von *M. africana* heller gefärbt ist, eine feinere Sculptur und einen deutlich queren Knoten des ersten Stielchengliedes hat.

Der generischen Charakteristik der Flügel möchte ich beifügen, dass die Radialzelle ganz geschlossen ist.

### Monomorium Mayr.

*M. Emeryi* nov. spec. Arbeiter. Länge: 2.6—3 Mm. Gelbroth, die Mandibeln, die Fühler, der Hinterleib und die Beine gelb oder schmutziggelb. Die abstehende Behaarung ist an der Oberseite des Thorax, des Petiolus und des Abdomen auffallend lang, der Kopf hat nur am Clypeus lange abstehende Haare, auch an der ganzen Unterseite des Kopfes sind solche vorhanden. Der Kopf ist reichlich mit einer relativ langen, blassen, grösstentheils schief abstehenden Pubescenz bedeckt, eine eben solche, aber sehr spärliche und ziemlich anliegende Pubescenz findet sich am Thorax, Petiolus und am Hinterleibe; die Fühler und Beine reichlich mit schief abstehenden Härchen bedeckt. Der glanzlose Kopf ist sehr dicht, sehr fein und scharf längs-, theilweise schief gestreift, zwischen den Hinterecken des Kopfes glänzend, mehr oder weniger quergestreift; überdies ist der Kopf mit härchentragenden Punkten reichlich besetzt. Der Thorax ist ebenfalls fein längsgestreift und glanzlos, das Pronotum vorne, sowie die Basal- und abschüssige Fläche des Metanotum quergestreift, die Seiten des Meso- und Metathorax dicht fingerhutartig punktirt. Der Petiolus ist glänzend, theils geglättet, theils etwas lederartig gerunzelt, mit einzelnen gröberen Längsstreifen. Abdomen glatt und glänzend. Die Mandibeln sind grob gestreift. Die Kiefer- und Lippentaster zweigliedrig. Der Kopf ist gerundet-rechteckig, etwas länger als breit, stets breiter als der Thorax. Der Clypeus ist in der Mitte mehr oder weniger schwach concav, ohne Kiele und ohne Zähne, mit geradem Vorderrande. Der Schaft der zwölfgliedrigen Fühler erreicht nicht ganz den Hinterrand des Kopfes, alle Geisselglieder sind länger als dick, nur das dritte bis fünfte öfters nur so lang als dick. Die mässig kleinen Netzaugen liegen etwas vor der Mitte der Kopfseiten. Der Thorax ist zwischen dem Meso- und Metanotum mässig eingeschnürt, das Metanotum mit zwei winkelligen, mässig schneidigen Beulen, zwischen

beiden ist das Metanotum querconcav, die Basalfläche ist horizontal und länger als breit, die abschüssige Fläche sehr stark geneigt. Das erste Stielchenglied hat einen rundlichen Knoten mit querovalen Querschnitte, das zweite Glied ist breiter als das erste und etwas breiter als lang. Abdomen vorne gestutzt.

Insel Mozambique (Dr. Brauns). *M. rastratum* Mayr hat wohl eine ähnliche Sculptur, ist aber im Uebrigen von der neuen Art weit verschieden.

*M. subopacum* Sm. var. *mediterraneum* Mayr. Quittah an der Goldküste (Dr. Brauns).

*M. Pharaonis* L. Junk River in Liberia und Deutsch-Togo an der Sklavenküste (Dr. Brauns).

### Atopomyrmex André.

*A. deplanatus* nov. spec. Arbeiter. Länge: 5 Mm. Braunroth, Kopf, Fühlerschaft und Schenkel braun, Abdomen braunschwarz. Die abstehende Behaarung fehlend, die anliegende Pubescenz am Kopfe, am Fühlerschaft, am Hinterleibe und an den Beinen sehr spärlich, am Thorax und am Petiolus sehe ich keine Haare. Die Oberkiefer sind zerstreut punktirt, ziemlich breit-dreieckig, ebenso wie bei *A. Mocquerysi* André (André gibt an: »assez étroites, avec le bord terminal court«, welche Angabe wohl nicht richtig sein dürfte); mit nicht kurzem Kaurande, welcher vorne zwei grössere und hinter diesen kleine undeutliche Zähne hat. Der Kopf ist gerundet vierseitig, etwas länger als breit, glatt, glänzend, mit zerstreuten härchentragenden Punkten; die Wangen und die Gegend zwischen den Stirnleisten und den Netzaugen dicht fingerhutartig punktirt, die ersteren noch überdies etwas längsrunzelig. Die Stirnleisten kurz. Der Fühlerschaft überragt etwas den Hinterrand des Kopfes, das zweite bis vierte Geisselglied ist etwa so lang als dick, das fünfte bis achte etwas länger als dick, die dreigliedrige Keule gestreckter als bei *A. Mocquerysi*. Die Augen liegen ziemlich in der Mitte der Kopfseiten. Der Thorax ist mit sehr groben Längsrunzeln bedeckt, welche wurm- oder wellenartig verlaufen, an der hinteren Hälfte des Thorax aber theilweise sich miteinander verbinden; der vorderste Theil des Pronotum hinter dem Kopf-Thoraxgelenke ist dicht runzelig-fingerhutartig punktirt, die Metanotumseiten unter und hinter den Dornen dicht und scharf fingerhutartig punktirt, die abschüssige Fläche des Metanotum nur mit seichter Sculptur und ziemlich glänzend. Das Pronotum und der vordere Theil des Mesonotum bilden mitsammen eine ganz ebene Scheibe, welche kaum eine Spur der Promesonotalnaht zeigt, sie ist verkehrt-trapezförmig, mit bogig gekrümmter Vorderkante, mit rechtwinkligen Vorderecken, mit bogig gekrümmten, nach hinten einander genäherten Seitenkanten. Das Mesonotum hat an seiner hinteren Hälfte einen Querwulst, welcher beiderseits in einen stumpf-zahnartigen Höcker endet, ähnlich wie bei *Mocquerysi*, nur sind diese Höcker oder Kegel kleiner und etwas spitziger; die Mesometanotalfurchen sind ziemlich tief. Die Basalfläche des Metanotum ist rechteckig, deutlich länger als breit, schmaler als bei *Mocquerysi*; die Höcker, welche bei *Mocquerysi* so auffallen, sind hier sehr verflacht und sehr unscheinbar (leicht nicht zu bemerken), hinten trägt das Metanotum zwei Dornen, welche jenen von *Mocquerysi* gleichen. Der Petiolus ist fein runzelig punktirt, am zweiten Gliede überdies mit Längsrunzeln; sein erstes Glied so wie bei *Mocquerysi*, nur ist dasselbe vor und ausserhalb der oberen Dornen in zwei rechtwinkelige Ecken ausgezogen, die Dornen sind voneinander entfernter, etwas länger und spitziger als bei *Mocquerysi*; das zweite Glied ist so wie bei *Mocquerysi* geformt, nur ist es vorne etwas weniger verbreitert. Der

Hinterleib ist schwach glänzend, sehr fein und oberflächlich lederartig gerunzelt, mit sehr zerstreuten, sehr feinen und seichten härchentragenden Pünktchen, die Basis des Hinterleibes hat eine etwas schärfere Sculptur.

Chûtes de Samlia, Riv. N'Gamie, 1 Exemplar (k. belg. Museum).

*A. Mocquerysi* André. Sansibar (Dr. Brauns), Sclavenküste (Coll. Mayr).

### Myrmicaria Saund.

*M. exigua* André. Camerun (Dr. Brauns).

### Pheidole Westw.

*Ph. excellens* Mayr. Bismarcksburg im Togolande an der Sclavenküste (Berliner Museum).

*Ph. crassinoda* Emery in litt. Herero im Damaralande (Berliner Museum).

*Ph. capensis* Mayr. Ergänzungen zu meiner Beschreibung im Novarawerke: Soldat. Der Kopf sehr deutlich länger als breit, die Gegend zwischen den Netzaugen und den Stirnleisten zwischen den Längsstreifen mit einer etwas unregelmässig netzmaschigen Punktirung; diese Sculptur reicht bis oder nahezu bis in die Höhe des zurückgelegten Fühlerschaftes, also etwa bis zur Mitte der Kopflänge. Von der Stelle, wo der zurückgelegte Schaft endet, bis zum betreffenden Netzauge findet sich ein mässig breiter, seichter, schief verlaufender Eindruck. Der Clypeus hat in der Mitte einen Längskiel. Das zweite Geißelglied ist wohl nicht länger als dick, das dritte und vierte Glied ist sehr wenig länger als dick. Das Pronotum ist seicht und nicht dicht quer-gestreift, es ist vorne zwischen den Streifen mehr oder weniger deutlich fein genetzt-punktirt; es hat mit dem Mesonotum zusammen die Form wie bei *Ph. megacephala* Fabr. Das Mesonotum hat ziemlich rückwärts zwei kleine Höckerchen, hinter welchen es rasch zur Meso-Metanotal-Einschnürung abfällt, die Mesonotumscheibe ist geglättet. Die Basalfläche des Metanotum hat einen Längseindruck. Die Tibien sind fast anliegend behaart. Von *megacephala* insbesondere durch den viel längeren Kopf und den zweiten Stielchenknoten, welcher beiderseits in einen starken dreieckigen Zahn ausgezogen ist, unterschieden.

Arbeiter. Der Schaft überragt deutlich den Hinterrand des Kopfes. Die Promesonotalnaht, wie bei *megacephala*, verwischt; das Mesonotum etwas hinter der Mitte mit einer tiefen Querfurche, vor derselben glatt. Das Metanotum mit zwei nach oben gerichteten Zähnen (nicht Dornen, wie ich im Novarawerke angegeben habe). Die Tibien anliegend behaart. Der Arbeiter ist dem von *Ph. megacephala* sehr ähnlich, aber durch die tiefe Querfurche des Mesonotum und die anliegend behaarten Tibien unterschieden.

Cap der guten Hoffnung (Berliner Museum und Wiener Hofmuseum).

*P. clavata* Emery. Keren in Bogos.

### Cremastogaster Lund.

Die vielen in der letzteren Zeit aufgestellten und dabei oft nicht oder wenig unter einander verglichenen Arten (vor 10 Jahren war kaum mehr als ein Dutzend Arten in

Afrika lebend bekannt) sind die Ursache, dass es von Jahr zu Jahr schwieriger wurde, die vielen Formen zu übersehen und voneinander zu unterscheiden. Die Unterstützung meiner lieben Freunde Emery und Forel machte es mir durch Mittheilung typischer Exemplare möglich, eine Uebersicht über die mannigfachen Formen zu gewinnen, und so will ich eine solche, welche wohl nur zur allgemeinen Orientirung dient, hier für die Arbeiter folgen lassen.

*Crem. cicatriculosa* Rog. musste ich, da ich diese Art nicht untersuchen konnte, ausser Betracht lassen, ebenso *C. arborea* Mayr.

1. Fühler 10gliedrig. Hierher gehören: *C. Hova* For., *Grevei* For., *Weitzeckeri* Em. in litt., *Schencki* For., *Liengmei* For.<sup>1)</sup>
  - 1 a. Fühler 11 gliedrig . . . . . 2
  2. Erstes Stielchenglied mit parallelen Seitenrändern oder vorne schmaler als hinten mit geraden Seitenrändern . . . . . 3
  - 2 a. — — vorne oder in der Mitte breiter als hinten . . . . . 4
  3. Zweites Stielchenglied oben mit einer Längsfurche, die Mandibeln nicht gestreift.
    - C. Rasoherinae* For.
    - 3 a. — — — ohne Längsfurche, auch ohne Eindruck hinten.
      - C. transvaalensis* For. und *C. sordidula* Nyl.
  4. Zweites Stielchenglied oben ohne Längsfurche und auch hinten ohne Eindruck.
    - C. Kneri* Mayr, *C. gambiensis* André, *C. striatula* Emery. Hierher dürfte auch die von Herrn André in der Revue d'Entom. 1895 jüngst beschriebene *C. rugosa* gehören.
    - 4 a. — — — mit einer Längsfurche oder wenigstens hinten mit einem deutlichen Eindruck . . . . . 5
  5. Erstes Stielchenglied mit geradem, queren Vorderrande und mit zahnchenartig vortretenden Vorderecken, hinter diesen verschmälert sich das Glied nur eine kurze Strecke, verbreitert sich dann bis zur oder etwas hinter der Mitte der Länge des Gliedes, ist daselbst ebenso oder fast ebenso breit wie am Vorderrande und verschmälert sich dann bis zum hinteren Ende, wo es schmaler als hinter den zahnchenartigen Vorderecken ist; die zwei Seitenränder sind daher unmittelbar hinter den Vorderecken eine kurze Strecke ausgerandet, dann aber bogig vortretend und bleiben bogig bis zum hinteren Ende des Gliedes. Das zweite Stielchenglied oben ohne scharf begrenzte Längsfurche, ohne oder mit einem seitlich nicht begrenzten Längseindrucke, hinten stets mit einem deutlichen Eindrucke. Zweites Geisselglied länger als dick, drittes so lang als dick. Mesonotum an der hinteren Hälfte sehr schwach gewölbt, zur Meso-Metanotalfurche allmählig abfallend und beiderseits nur mit je einer kleinen Beule. Metanotum mit zwei voneinander ziemlich entfernten kleinen Zähnen (bei der Stammform) oder vorherrschend nach hinten gerichteten Dornen, welche etwa halb so lang sind, als die Basalfläche des Metanotum an der Basis breit ist (var. *Kirbyi* n. var.).

**C. constructor** Emery nov. spec.<sup>2)</sup>

1) *C. Liengmei* wurde von Dr. Forel als Varietät von *C. gallicola* For. beschrieben, ist aber durch die 10gliedrigen Fühler als eigene Art unterschieden.

2) Prof. Emery war so freundlich, mir die Diagnose seiner neuen Art einzusenden:

*C. constructor* n. sp. Picea, subnitida, disperse pilosa, pilis erectis destituta, capite subrotundo, antice striatulo, antennis 11 articulatis, scapo occiput superante, clava indistincte 3 articulata, thorace brevi, crasso, haud marginato, pronoto obtuse bigibboso, mesonoto leviter convexo, metanoti parte

- 5 a. Anders beschaffen. . . . . 6
6. Metanotum unbewehrt oder mit kurzen breiten Zähnchen.  
*C. Alluaudi* Em., *inermis* Mayr, *Sewellei* For. Siehe auch  
*C. africana* n. sp., *laevior* n. subsp.
- 6 a. — mit zwei Dornen . . . . . 7
7. Metanotumdornen deutlich nach unten gekrümmt. Alle Geißelglieder länger als dick oder das dritte und vierte nur so lang als dick; Kopf und Thorax seidenschimmernd, sehr fein und dicht gestreift (ausser einigen Stellen am Kopfe der Subsp. *Foreli*) und mehr oder weniger reichlich zerstreut punktiert; das Pronotum nicht breit, seine Scheibe dreieckig mit der Neigung nach vorne unten, oben hinten beiderseits gerandet, die nächste Umgebung der Promesonotalnaht gegen die Thoraxseiten breit eingedrückt; Mesonotum ziemlich flach; erstes Stielchenglied kreisrund, oval oder verkehrt-trapezförmig, mit stark abgerundeten Vorderecken, zweites Stielchenglied oben vorne ohne eigentliche Längsfurche, aber doch, obwohl meist undeutlich seicht eingedrückt, hinten in der Mitte eingedrückt.  
*C. Buchneri* For. (mit den nachfolgend beschriebenen Unterarten).
- 7 a. Metanotumdornen gerade . . . . . 8
8. Mesonotum vor der Senkung zur Meso-Metanotalfurche in querer Richtung flach oder etwas concav, beiderseits mehr oder weniger scharf gerandet (bei *C. Kelleri* gerundet, bei *C. excisa* das Mesonotum sehr schwach quer-gewölbt, doch sind die ganzen Seiten seiner Scheibe sehr deutlich gerandet 9
- 8 a. — — — — — schwach oder stark convex, beiderseits nicht oder stumpf gerandet, der zur Meso-Metanotalfurche abfallende Theil oft flach 10
9. Pronotum und Mesonotum bilden zusammen eine polirte glänzende Scheibe, die Promesonotalnaht verwischt oder wenig deutlich. Thorax, Petiolus und Beine gelb oder gelbbraun. Das zweite Stielchenglied ohne oder mit schwacher Längsfurche.  
*C. Kelleri* For., *gibba* Em., *madagascariensis* André.
- 9 a. — — — oder nur ersteres mit deutlicher Sculptur; die Promesonotalnaht als Eindruck gewöhnlich deutlich; das zweite Stielchenglied oben stets mit starker Längsfurche.  
*C. Menileki* For., *Degeeri* For., *tricolor* Gerst.,<sup>1)</sup> *ferruginea* For., *excisa* nov. spec., *castanea* Sm.
10. Kopf vorne breiter als hinten, Clypeus unmittelbar hinter dem Vorderrande niedergedrückt; die Stirnleisten rudimentär; alle Geißelglieder viel länger als dick, das zweite kaum kürzer als das erste, es ist fast doppelt so lang als dick; erstes Stielchenglied länger als breit, das zweite an der vorderen

declivi magna, laevissima, cum basali angulum obtusum, rotundatum efficiente, utrinque cum dente brevi, acuto, pedunculi segmento 1. lateribus bisinuato, postice parum angustiore, superne medio impresso, 2. obsolete impresso. Long. 3—3½ mm.

Hammans Kraal in Transvaal, von Herrn E. Simon gesammelt. Baut Carton-Nester auf Bäumen. C. Emery.

1) Herr W. F. Kirby sandte mir ein typisches Stück von *C. arborea* Smith aus dem British Museum zur Untersuchung. Dieser Arbeiter erweist sich mit *C. tricolor* Gerst. übereinstimmend, nur hat die Pronotumscheibe mehr und stärkere Längsrünzeln als dies bei den Stücken meiner Sammlung der Fall ist, wobei ich aber bemerken muss, dass bei den letzteren die Längsrünzeln bei manchen Stücken ganz fehlen, oder bei anderen nur schwach angedeutet, oder auch deutlich sind, so dass ich es nicht für gerechtfertigt halte, auf das obige typische Stück eine Varietät zu basiren.

Hälfte ohne Längseindruck, an der hinteren Hälfte stark eingedrückt.  
Vorherrschend braun. **C. Stadelmanni** nov. spec.

10 a. Anders beschaffen. . . . . 11

11. Stirnleisten mehr oder weniger rudimentär oder fehlend. Der Thorax ziemlich schmal, Pronotum seitlich nicht gerandet, die Promesonotalnaht ziemlich verwischt; das zweite Stielchenglied ohne eingeschnittene Längsfurche oder mit einem mehr oder weniger deutlichen schwachen (bei *C. Emmae* starken) Längseindrucke. Braun, der grösste Theil des Körpers glatt und glänzend. Nur in Madagascar gefunden.

**C. Ranavalonis** For., **inops** For., **Agnetis** For., **Marthae** For.,  
**Emmae** For.

11 a. — entwickelt; Thorax vorne mehr oder weniger breit; zweites Stielchenglied oft mit starker Längsfurche. Körper mehr oder weniger mit Sculptur. . . . . 12

12. Erstes Stielchenglied vorne halbkreisförmig oder wenigstens nahezu, seine grösste Breite in oder sehr wenig vor der Mitte des Gliedes, zweites Stielchenglied vorne mit seichtem Längseindrucke, ohne eingeschnittene Längsfurche. Drittes bis viertes Geisselglied dicker als lang, fünftes und sechstes so lang als dick oder dicker.

**C. africana** nov. spec., **brunnipennis** André, **Gerstäckeri** Dalla Torre.

12 a. Anders beschaffen. . . . . 13

13. Drittes bis fünftes Geisselglied dicker als lang (bei *C. Chiarinii* das fünfte Glied manchmal kaum kürzer als dick).

**C. Acaciae** For., **Arthuri-Mülleri** For., **gallicola** For., **Ruspolii** For.  
**arborea** Smith, **Chiarinii** Em.<sup>1)</sup>

13 a. Alle Geisselglieder so lang oder länger als dick (nur bei *C. capensis* ist das dritte Glied etwas dicker als lang); zweites Stielchenglied stets mit scharfer Längsfurche.

**C. capensis** Mayr, **Peringueyi** Em. in litt., **aegyptiaca** Mayr,  
**senegalensis** Rog., **scutellaris** Ol. (mit den dazu gehörenden  
Subspecies und Varietäten).

**C. gambiensis** André. Chûtes de Samlia, Riv. N'Gamie (Mus. reg. Belg., Wiener Hofmuseum), Sclaven- und Goldküste (Coll. Mayr).

**C. constructor** Emery var. **Kirbyi** nov. var. Diese Varietät unterscheidet sich von der Stammform durch die Gegenwart von Metanotumdornen, welche nach hinten, etwas nach aussen und oben gerichtet und etwa halb so lang sind, als die Basalfläche des Metanotum an der Mesometanotalnaht breit ist. Herr W. F. Kirby am British Museum sandte mir diese Form vor einigen Jahren; er theilte mir über dieselbe mit, dass sie in Südafrika in Baumnestern lebe.

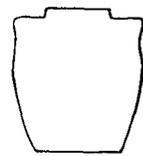


Fig. 3.  
Erstes Petiolussegment von *Cremastogaster constructor* Em.

**C. inermis** Mayr. Zu der von mir im Jahre 1862 gegebenen Beschreibung des Arbeiters ist als Ergänzung beizufügen: Die Stirnleisten entwickelt. Die Fühler elfgliedrig, der Fühlerschaft reicht beiläufig bis zum Hinterrande des Kopfes, das dritte bis fünfte Geisselglied dicker als lang oder höchstens so lang als dick, die Keule drei-

1) Prof. Emery schreibt mir, dass Prof. Forel ihm zugestanden habe, *C. taediosa* For. stehe der *C. Chiarinii* Em. viel näher als der *C. Ruspolii* und Emery könne sie kaum als Varietät davon trennen. Da ich nur ein einziges typisches Exemplar von *C. taediosa* besitze, so enthalte ich mich eines Urtheils.

gliedrig. Der Thorax oben am hinteren Theile des Pronotum, am Mesonotum und am Metanotum manchmal glatt oder ziemlich glatt und glänzend, die Seiten des Mesothorax mehr oder weniger fingerhutartig punktirt und längsgerunzelt. Das Pronotum ist oben beiderseits nicht gerandet, das Mesonotum quer schwach gewölbt, mit einem Mittellängskiele, seitlich nicht gerandet, die Meso-Metanotalfurche mässig tief.

Diese Stammform ist bisher nur auf der sinaitischen Halbinsel und in Kleinasien gefunden, während die Subspecies *delagoensis* For. in der Delagoabai gefunden wurde.

*C. Sewellei* For. Diese Art wurde von Forel als Rasse von *C. inermis* beschrieben, doch glaube ich, dass sie besonders wegen des Pronotum und des Mesonotum, welche sehr deutlich gerandet sind, besser als eigene Art betrachtet werden sollte.

*C. Sewellei* var. *Marnoi* nov. var. Arbeiter. Länge: 2·8—4 Mm. Mehr oder weniger rothgelb, Abdomen mehr gelb, hinten öfters etwas gebräunt. Der Clypeus mässig fein längsgestreift oder mehr längsgerunzelt. Die Hinterhälfte des Kopfes oft sehr fein lederartig gerunzelt, aber trotzdem glänzend. Die Oberseite des Thorax fein genetzt, Pro- und Mesonotum oft auch fein längsgerunzelt. Metanotum mit zwei winkligen Beulen wie bei der Stammform oder mit zwei dreieckigen spitzigen Zähnen. Bei den grössten Arbeitern ist das Mesonotum etwas weniger flach wie bei den kleinen.

Von dem noch im jugendlichen Alter gestorbenen Afrikaforscher Dr. Ernst Marno im Sudan gesammelt (Coll. Mayr).

*C. Buchneri* For. Ich stelle die nachfolgend beschriebenen Formen indessen als Subspecies auf, bis sich bei reichlicherem Materiale herausstellen wird, ob dieselben als eigene Arten einer *Cremastogaster*-Gruppe oder als Variationen einer Art aufzufassen seien.

Subspec. *Buchneri* For. Arbeiter. Rothbraun, Abdomen an der Hinterhälfte dunkelbraun oder (nach Forel) schmutzig gelbbraun mit dunkleren Querbinden. Der Fühlerschaft ist fein längsgestreift. Der Hinterkopf in der Mitte ohne linienförmige Längseindrücke oder richtiger bei gewisser Beleuchtung mit einer sehr schwachen Andeutung derselben.

Ich verdanke ein Exemplar aus Benguela Herrn Dr. A. Forel.

Subspec. *Foreli*, nov. subspec. Arbeiter. Die Körperlänge wie bei der Stammform. Rothbraun, Abdomen dunkelbraun. Die Mandibeln seichter längsgerunzelt als bei der Stammform. Der Kopf weniger dicht und weniger scharf-, theilweise auch mehr runzelig-längsgestreift, die Mitte der Oberseite des Kopfes mehr oder weniger noch seichter gerunzelt gestreift und daher auch mehr oder weniger glänzend, der hinterste Theil des Kopfes fein quergestreift, selten divergirend längsgestreift, die Kopfseiten hinter den Augen besonders beim grösseren Arbeiter glänzend und seicht quergestreift, theilweise glatt. Die zerstreute Punktirung tritt viel auffallender hervor wegen der seichteren Streifung. Der Fühlerschaft glatt, nur mit zerstreuten Punkten. Der seidenschimmernde Thorax oben äusserst fein und dicht längsgestreift, so dass diese Streifung nur mit stärkerer Vergrösserung sichtbar wird, während bei der Stammform das Pronotum viel gröber, und zwar quergestreift ist, auch das Metanotum ist viel gröber gestreift als bei der neuen Subspecies. Die Sculptur des Petiolus und des Abdomen wie bei der Stammform. Der Clypeus ist vorne nicht oder wenig eingedrückt, bei der Stammform hingegen ist er hinter dem Vorderrande in der Mitte concav eingedrückt (Forel gibt an, dass der Vorderrand in der Mitte und beiderseits breit und stark ausgerandet sei, doch finde ich bei dem typischen Stücke den Vorderrand in der Mitte nur sehr seicht

ausgerandet). Die dreieckige, nach vorne schief abfallende Pronotumscheibe ist nicht wie bei der Stammform schwach gewölbt, sondern von einer Seite zur anderen flach. Der Mittelkiel des Mesonotum ist gewöhnlich nur vorne stark ausgeprägt, weiter hinten schwach oder fehlend; die Pro-Mesonotalnaht beiderseits vom Mittelkiele stärker eingedrückt als bei dem typischen Stücke von *Buchneri*. Wenn man das ganze Stück an der Oberseite des Thorax, welches zwischen Pronotum und Metanotum liegt, Mesonotum nennt, so ist dieses beim grossen Arbeiter wenig hinter der Mitte von einer sehr deutlichen Querfurche durchzogen (daher das vordere Stück das eigentliche Mesonotum, das hintere das Postscutellum ist).<sup>1)</sup> Die Metanotumdornen ein Drittel, selten einhalb so lang als der Zwischenraum zwischen den Dornen. Das erste Stielchenglied ist beim grossen Arbeiter kreisrund oder sehr kurz eiförmig, beim kleinen Arbeiter eiförmig. Die Behaarung wie bei der Stammform.

Von der Sklavenküste (Coll. Mayr).

Subspec. *clariventris* nov. subsp. Arbeiter. Länge 3·7—4·2 Mm. Schwarz, theilweise mehr oder weniger bräunlich, Abdomen röthlichgelb, die Mandibeln, die Fühlergeissel und die Tarsen rothbraun, die Fühlerkeule heller. Der Fühlerschaft glatt und glänzend, stellenweise mit einigen feinen Streifchen, das dritte und vierte Geisselglied gewöhnlich nur so lang als dick; der Hinterkopf in der Mitte der Ausrandung manchmal mit einer Spur von zwei linienförmigen Eindrücken.

Einige wahrscheinlich nur kleine Arbeiter von der Loangoküste in Westafrika (Dr. Brauns).

Subspec. *biimpresa* nov. subsp. Arbeiter. Länge 4—5 Mm. Dunkelbraun, Fühlerkeule und Abdomen schmutzig rothgelb, letzteres nach hinten allmählig mehr und mehr gebräunt. Der Fühlerschaft glatt und glänzend, mit zerstreuten haartragenden Punkten, die Grösse der Geisselglieder wie bei der Stammform. Der stark ausgerandete Hinterkopf in der Mitte mit zwei linienförmigen Längseindrücken.

Drei Exemplare aus der Gegend des Kuilufusses (nördlich der Mündung des Congo) von Dr. Staudinger erhalten.

*C. tricolor* Gerst. Ein Nest auf Bäumen in der Delagoabai, Tanga in Deutsch-Ostafrika (Dr. Brauns), Oranje-Freistaat (Coll. Mayr), Cap der guten Hoffnung (Wiener Hofmuseum).

*C. excisa* nov. spec. Arbeiter. Länge 3·5—3·8 Mm. Hell rostroth, Fühler und Beine braun, Hinterleib gewöhnlich dunkelbraun, das erste Segment des letzteren nur in der Umgebung des Petiolus-Abdominalgelenkes oder auch mehr oder weniger der grösste Theil des ersten Segmentes roth oder braunroth. Die abstehende Behaarung fehlt fast, die kurze anliegende Pubescenz ist am Kopfe, am Thorax und am Petiolus sehr spärlich, am Abdomen und an den Beinen weniger spärlich, an den Fühlern reichlicher. Die vierzähligen Mandibeln sind scharf längsgestreift. Der Kopf ist etwa so

<sup>1)</sup> Das eigentliche Metanotum im anatomischen und entwicklungsgeschichtlichen Sinne wird von den Systematikern bei den Arbeitern der Ameisen gewöhnlich auch dann, wenn eine deutliche Grenze zwischen diesem und dem Mesonotum vorhanden ist, als Theil des Mesonotum betrachtet. Forel nennt es, wenn es vom eigentlichen Mesonotum abgetrennt ist: *Ségment intermédiaire*, auch Mittelsegment, Scutellum und Postscutellum. Ich glaube, dass der Name Postscutellum, den dieses Thoraxstück bei den geflügelten Hymenopteren allgemein führt, auch für die ungeflügelten Ameisen um so mehr in Anwendung kommen soll, da auch bei diesen, und zwar bei den grössten Arbeitern von *Pheidologeton* ausser dem Postscutellum auch ein Scutellum differenzirt ist.

lang als breit oder etwas breiter, die Wangen dicht und fein längsgestreift, der Clypeus mehr oder weniger fein längsgerunzelt, mit ziemlich geradem Vorderrande, das Stirnfeld unscharf abgegrenzt, die Stirn zwischen den Stirnleisten, besonders diesen zunächst, fein längsgerunzelt, in der Mitte glänzend und oft glatt, der Hinterkopf glänzend und glatt mit sehr zerstreuten härchentragenden Pünktchen, seitlich ist der Kopf an der Innenseite der Augen fein längsgerunzelt, hinter den Augen sehr zart und fein lederartig gerunzelt, nahezu glatt. Die Stirnleisten sind entwickelt. Der Schaft der elfgliedrigen Fühler erreicht fast den Hinterrand des Kopfes, das dritte bis fünfte Geisselglied dicker als lang, die zwei folgenden etwa so lang als dick, dann folgt die sehr deutlich dreigliedrige Keule. Die Netzaugen stehen etwas hinter der Mitte der Kopfseiten. Der mässig fein längsgerunzelte Thorax ist ziemlich kurz und vierseitig, von den abgerundeten oberen Pronotumecken bis zur Meso-Metanotalnaht allmählig verschmälert. Das Pronotum, den vorderen verschmälerten Theil ausser Betracht gelassen, breiter als in der Mitte lang, an den oberen Hinterecken sehr deutlich längsgerandet und etwas vortretend; die Pro-Mesonotalnaht etwas eingedrückt. Das Mesonotum mit sehr schwach gewölbter, hinten vor dem Abfalle zur Meso-Metanotalfurche querflacher (kaum gewölbter) Scheibe, welche vorne einen kurzen schwachen Mittelkiel hat und beiderseits durch einen sehr deutlichen Rand von den verticalen Seitentheilen des Mesonotum getrennt ist, der hinterste Theil des Mesonotum fällt ziemlich steil zur Meso-Metanotalfurche ab, ist schwach concav und erscheint, schief von vorne oben gesehen, bogig ausgeschnitten, beiderseits mit je einem scharfen Rande, welcher vorne da, wo der horizontale Theil der Mesonotumscheibe schief abfällt, einen sehr stumpfen Zahn oder Höcker bildet. Die Meso-Metanotalfurche ist wohl schmal, aber ziemlich tief. Die Basalfläche des Metanotum ist an der Basis etwa doppelt so breit als in der Mitte lang, sie zeigt ausser Längsrünzeln auch eine feine netzartige Runzelung, welche Runzelung sich auch an der oberen Seite des Pronotum und am Mesonotum gegen die Seiten zu mehr oder weniger deutlich zeigt; die Dornen sind gerade, schief nach aussen, hinten und oben gerichtet, ziemlich weit voneinander entfernt und sind kaum länger, als der dritte Theil der Entfernung derselben voneinander beträgt, die abschüssige Fläche des Metanotum ist ziemlich gross, schwach concav, geglättet und glänzend. Das erste Segment des fein und seicht lederartig gerunzelten und glänzenden Stielchens ist verkehrt-trapezförmig, etwas breiter als lang oder auch etwa so lang als breit, mit stark abgerundeten Vorder-ecken, das zweite Segment hat oben eine scharfe und tiefe durchlaufende Längsfurche. Der glänzende Hinterleib ist äusserst zart lederartig gerunzelt und fast glatt.

Loango im tropischen Westafrika (Dr. Brauns), Sierra Leone von Dr. Staudinger (Coll. Mayr).

Diese Art steht den Arten *C. tricolor* Gerst., *ferruginea* For. und *castanea* Sm. am nächsten und unterscheidet sich von denselben durch die geringere Körperlänge, den grösstentheils glatten und stark glänzenden Kopf, das hinten ziemlich steil abfallende und deutlich bogig ausgeschnittene Mesonotum und durch die viel kürzeren Metanotumdornen. Ueberdies hat *C. tricolor* kein Geisselglied, welches dicker als lang wäre, indem die kleineren Glieder so lang als dick oder etwas länger sind, ferner hat sie das erste Abdominalsegment fast immer gelb oder röthlichgelb. *C. ferruginea* hat einen gelben Hinterleib, das dritte und vierte Geisselglied kaum so lang als dick, das fünfte so lang als dick, schliesslich hat diese Art eine ganz andere Sculptur.

*C. Stadelmanni* nov. spec. Arbeiter. Länge 5 Mm. Schimmernd, schwärzlich rothbraun, die Oberkiefer, die Spitze der Fühler und die vier letzten Tarsenglieder

heller. Die Oberseite des Körpers ohne abstehende Behaarung, nur am Vorderrande des Clypeus ist eine Borstenreihe, die Unterseite des Kopfes und des Hinterleibes, sowie die Hüften mit wenigen, mässig langen abstehenden Haaren, hingegen findet sich am ganzen Körper eine ziemlich kurze, gelbe anliegende Pubescenz. Die Mandibeln dicht längsgestreift, mit zerstreuten groben Punkten. Der Kopf ist breiter als der Thorax, etwas kürzer als breit, vorne etwas breiter als hinten, er ist sehr fein und sehr dicht längsgestreift, mit weitläufigen seichten Punkten, aus denen die anliegenden Härchen entspringen, am Hinterkopfe in der Nähe des Hinterhauptloches biegen die Streifen nach aussen um, und es wird daselbst eine feine fingerhutartige Punktirung bemerkbar, die besonders in der Mitte vor dem Hinterhauptloche sehr deutlich ist. Der Clypeus ist am vorderen Viertel niedergedrückt. Die rudimentären Stirnleisten schmal und kurz, indem sie kaum so lang sind als die Fühlergruben. Der Schaft der elfgliedrigen Fühler ist mässig lang, alle Geisselglieder sind sehr deutlich länger als dick, das zweite ist kaum kürzer als das erste und fast doppelt so lang als dick, das dritte etwa  $1\frac{1}{2}$  so lang als dick, so auch mehr oder weniger das vierte bis sechste, die folgenden allmählig dicker und länger, das Endglied doppelt so lang als dick, die Keule ist sehr undeutlich abgegrenzt, so dass man sie ebenso gut vier- als fünfgliedrig nennen könnte. Die Stirnrinne zwischen den Netzaugen ist eine glatte, glänzende, schwach eingedrückte Linie. Die Netzaugen liegen in der Mitte der Kopfseiten. Der Thorax zeigt eine Mischung von feiner seichter Längsstreifung und feiner lederartiger Runzelung, mit zerstreuter gröberer, härchentragender Punktirung. Das Pronotum ist gerundet, hinten oben kaum merkbar abgerundet-gerandet. Das Mesonotum kaum mit einer Spur eines Mittelkieses, die obere, querconvexe Fläche geht mit sehr abgerundeten Winkeln in die Seitenflächen über. Die Einschnürung zwischen Mesonotum und Metanotum mässig. Die Basalfläche des Metanotum ist horizontal, längs der Mitte etwas kürzer als an der Basis breit, sie geht beiderseits gerundet (ohne Spur einer Kante) in die Seiten des Metathorax über; die Dornen mässig lang, gerade, divergirend, schief nach hinten und oben gerichtet; die abschüssige Fläche fast doppelt so lang als die Basalfläche, stark glänzend und sehr seicht lederartig gerunzelt. Das erste Segment des fein gerunzelten und zerstreut gröber punktirten Stielchens länger als breit, von oben gesehen mit eiförmiger Contour, doch hinten gestutzt, es hat seine grösste Breite vor der Mitte, von der Seite gesehen zeigt sich, dass es hinten etwas höher als vorne ist; das zweite Segment ist deutlich, aber nicht viel breiter als lang, von oben gesehen gerundet-rechtwinkelig, doch vorne etwas schmaler als hinten, oben an der vorderen Hälfte ohne Längseindruck, an der hinteren Hälfte mit mässig tiefer Furche. Der Hinterleib dicht und fein punktirt-gerunzelt, überdies mit zerstreuten härchentragenden Punkten.

Weibchen. Länge 8.8 Mm. Schimmernd, der Kopf dunkel rothbraun, die Endhälfte der Fühlergeissel viel heller, der Thorax schwarz, seitlich und hinten theilweise dunkel rothbraun, ebenso der Petiolus, der Hinterleib rothbraun, die Beine braun, theilweise die Tibien und die Tarsen viel heller. Die Behaarung wie beim Arbeiter, die Tibien reichlicher mit längeren, schief abstehenden Haaren besetzt. Die Oberkiefer mit einer Sculptur wie beim Arbeiter, am stark schief verlaufenden Kaurande an dessen Vorderhälfte zwei deutliche Zähne, von denen der vordere viel grösser ist. Der Kopf ist viel gestreckter als beim Arbeiter und vorne sehr deutlich breiter als hinten, dessen Sculptur wie beim Arbeiter, nur biegen sich die Streifen schon hinter den Punktaugen nach aussen. Clypeus und Stirnleisten wie beim Arbeiter. Der Schaft der elfgliedrigen Fühler überragt nicht unbedeutend den Hinterrand des Kopfes, die Geissel ist ebenfalls gestreckt und dünn, so dass eine abgegrenzte Fühlerkeule nicht unterschieden werden

kann, wenn auch die Endhälfte etwas dicker als die Basalhälfte ist, alle Geisselglieder wenigstens etwas mehr wie doppelt so lang als dick, das Endglied etwas über  $3\frac{1}{2}$  mal so lang als dick. Die ziemlich stark gewölbten Netzaugen liegen etwas vor der Mitte der Kopfseiten. Der ziemlich compresse und daher schmale Thorax ist wie der Kopf fein und dicht längsgestreift (theilweise etwas runzelig-gestreift), mit zerstreuten gröberen Punkten, die Hinterhälfte des Mesonotum quengerunzelt-gestreift. Die wenig divergirenden, geraden und mässig langen Metanotumdornen sind schief nach hinten und etwas nach oben gerichtet, sie sind mit schief abstehenden Haaren mässig besetzt. Das erste Petiolussegment ist wohl ebenfalls länger als breit wie beim Arbeiter, hat aber eine andere Form, indem es nahe dem Thorax-Stielchengelenke verbreitert ist, doch so, dass die Seitenränder vom Gelenke schief nach hinten und aussen verlaufen, also divergiren (während bei *C. scutellaris* Ol. und vielen anderen Arten die vom Thorax-Stielchengelenke abgehenden Ränder quer nach aussen zur breitesten Stelle des verkehrt-trapezförmigen ersten Stielchengliedes, also als Vorderränder, verlaufen), an der breitesten Stelle, noch nahe dem Thorax-Stielchengelenke, bildet sich beiderseits eine stumpfwinkelige Ecke, von wo gerade Seitenränder, nach hinten convergirend, zum hinteren Ende des Segmentes ziehen; das erste Segment ist an der breitesten Stelle, also vorne, kaum so breit als das nicht breite zweite Segment, welches an der hinteren Hälfte zwei rundliche Höcker und zwischen diesen eine Längsfurche hat.

Ein Arbeiter und ein Weibchen aus Liberia (Berliner Museum).

*C. Stadelmanni* var. *angustata* nov. var. Arbeiter. Länge 4·8 Mm. Der Kopf so lange als vorne breit, vorne sehr deutlich breiter als hinten; er ist sehr fein längsgestreift-gerunzelt, hinten in der Nähe des Hinterhauptloches fein lederartig gerunzelt; der Thorax ist fein lederartig gerunzelt, die Basalfläche des Metanotum theilweise glatt. Das erste Stielchenglied ist etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als breit, fast linear, mit fast parallelen Seitenrändern, vorne sehr wenig breiter als hinten, viel schmaler als das zweite Glied, dieses oben ohne Längsfurche, doch am Hinterrande in der Mitte ziemlich stark eingedrückt.

Ein Exemplar aus Camerun von Dr. Brauns.

*C. africana* nov. spec. Arbeiter. Länge 3—4 Mm. Seidenschimmernd, erstes Stielchenglied, Abdomen und Beine glänzend, schwarzbraun oder braunschwarz, die Geissel bräunlich gelbroth, die Endhälfte der Oberkiefer oder die ganzen Oberkiefer, die seitlichen Enden des Clypeus, der vorderste Theil der Stirnleisten und die darunter liegenden Gelenksköpfe der Fühlerschäfte gelbroth, die Spitze des Endgliedes der Fühler, sowie das zweite bis vierte Glied der Tarsen röthlichgelb. Die abstehende Behaarung ist sehr spärlich; die mässige, kurze anliegende Pubescenz entspringt, besonders am Kopfe und am Abdomen, aus deutlichen Punkten, die Tibien und der Fühlerschaft anliegend pubescent. Die Mandibeln mit mehreren Zähnen, sie sind längsgerunzelt und zerstreut grob punktirt, nahe dem Kaurande geglättet. Der Kopf ist wenig breiter als lang, vorne nicht schmaler als hinten, er ist sehr fein und sehr dicht längsgestreift und, wie oben bemerkt, zerstreut punktirt; Clypeus und Wangen etwas gröber ebenso gestreift; am Hinterhaupte, und zwar an der Umbiegung zum Hinterhauptloche, ziehen die Streifen stark schief, fast quer, zum Hinterhauptloche. Der Vorderrand des Clypeus ist nicht oder sehr schwach ausgerandet. Die Stirnleisten entwickelt. Der Schaft der elfgliedrigen Fühler reicht nicht ganz bis zum Hinterrande des Kopfes; das zweite Geisselglied so lang als dick oder sehr wenig länger als dick, das dritte und vierte dicker als lang, das fünfte und sechste so lang als dick oder etwas dicker als lang, das siebente

gewöhnlich etwas länger als dick, die Keule sehr deutlich dreigliedrig, deren zwei erstere Glieder länger als dick, das Endglied etwa doppelt so lang als dick. Die Stirnrinne zart. Die Netzaugen etwas hinter der Mitte der Kopfseiten. Der Hinterkopf mässig ausgerandet. Der Thorax ist äusserst fein und seicht (theilweise undeutlich) längs- oder mehr weniger schief gestreift und undeutlicher als der Kopf zerstreut punktirt, er ist kurz, mässig breit und ziemlich vierseitig; das Pronotum hat oben beiderseits eine abgerundete Längskante, beim grossen Arbeiter tritt aber an deren Stelle eine gerundete Beule; die Pro-Mesonotalnaht ist, ausser in der Mitte, stark eingedrückt und wegen des vorne breiten Mesonotum ziemlich quer; das Mesonotum bildet eine nicht stark gewölbte, verkehrt-trapezförmige, vorne abgerundete Scheibe und fällt mittelst einer stark abgerundeten Knickung schief zur ziemlich seichten Meso-Metanotalfurche ab; ein feiner, vorne stärkerer Mittelkiel durchzieht das Mesonotum bis zur Abfallstelle. Die deutlich tiefer als das Mesonotum liegende Basalfläche des Metanotum ist besonders in der Mitte sehr kurz, an dem Ursprunge eines jeden der zwei Metanotumdornen findet sich oben ein mehr oder weniger deutlicher querer Eindruck; die kurzen, fast geraden Metanotumdornen sind etwa nur  $\frac{1}{3}$  so lang, als die Entfernung derselben voneinander an ihrer Basis beträgt, sie stehen weit voneinander und sind schief nach aussen, hinten und etwas nach oben gerichtet. Das erste Segment des fein lederartig gerunzelten Stielchens ist etwa so lang als breit und könnte quereirund, bei manchen Exemplaren kreisrund genannt werden, wenn man das dünnwandige hinterste Stück, welches die vordere Hälfte des Gelenkkopfes des zweiten Segmentes überzieht, nicht berücksichtigt; wenn man jedoch dasselbe in Betracht zieht, so ist das erste Segment trapezförmig zu nennen, mit sehr stark abgerundeten Vorderecken, an der Vorderhälfte von einem halbkreisförmigen Rande begrenzt, es ist in der Mitte etwa doppelt so breit als am Hinterrande; das zweite Petiolussegment ist breiter als lang, etwas schmaler als das erste Segment und hat einen vorne seichten oder auch keinen, hinten jedoch deutlichen Längseindruck (keine eingeschnittene Längsfurche wie z. B. bei *C. aegyptiaca* Mayr), ist am Hinterrande in der Mitte eingedrückt und beiderseits mit je einem nach hinten gerichteten runden Höcker versehen (wie bei vielen Arten). Der Hinterleib ist fein, sein erstes Segment jedoch gröber lederartig gerunzelt, mit zerstreuten Punkten, welche, wie Roger bei *C. cicatriculosa* angibt, wohl theilweise wie von hinten eingestochen erscheinen.

Kriegsschiffhafen in Camerun (Dr. Brauns), Camerun (Coll. Emery).

Ich kann diese Art trotz vieler Uebereinstimmung mit der Beschreibung der *C. cicatriculosa* Rog. nicht auf diese letztere beziehen, da die geringere Grösse, die Färbung, die seichte Einschnürung zwischen dem Meso- und Metanotum, die nicht aufgebogenen Vorderecken des ersten Stielchengliedes dagegen sprechen, auch hätte Roger bei einem scharf gestreiften Kopfe nicht den Ausdruck »gerunzelt« gebraucht und wohl auch des kurzen, fast vierseitigen Thorax Erwähnung gethan.

Im Vergleiche mit *C. africana* hat *C. cephalotes* Gerst., von welcher Art mir ein typischer Arbeiter vom Berliner Museum vorliegt, den Kopf glänzend, die Hinterhälfte desselben fein und seicht lederartig gerunzelt, nur äusserst zerstreut und wenig auffallend mit Pünktchen besetzt. Die Mandibeln sind bis zu den Zähnen grob längsgerunzelt. Der Kopf ist mehr gerundet als bei *C. africana* und kaum kürzer als breit; der Clypeus nicht ausgerandet; die Glieder der sehr deutlich dreigliedrigen Fühlerkeule stärker voneinander abgeschnürt als bei *C. africana*, deren erstes Glied so lang als dick. Der Thorax ist mässig glänzend, oben weitläufig längsrunzelig und auch fein lederartig oder mehr punktirt gerunzelt, die Basalfläche des Metanotum grob, nicht dicht längsgerunzelt, die abschüssige Fläche glatt und stark glänzend; die Thoraxseiten streifig

gerünzelt. Die vordere Hälfte des Thorax oben mehr gerundet als bei *C. africana*; die Pro-Mesonotalnaht nicht eingedrückt; die Basalfläche des Metanotum ist so lang wie bei den meisten *Cremastogaster*-Arten und hat vor der Basis der Dornen keine Spur eines Eindruckes. Petiolus und Abdomen wie bei *C. africana*.

Subspec. *Schumanni* nov. subsp. Arbeiter. Länge 2·4—2·9 Mm. Die hellen Flecken an den Clypeuseiten und an den Stirnleisten sind weniger auffallend; der Kopf ist noch feiner, seichter und daher undeutlicher gestreift, was in noch höherem Grade vom Thorax gilt. Das zweite Geisselglied ist so lang als dick, das dritte bis sechste dicker als lang. Die Metanotumdornen sind mehr oder weniger halb so lang wie bei der Stammform, so dass sie mit Rücksicht auf ihre Breite an der Basis bei einem Exemplare Dörnchen, bei einem anderen Zähne genannt werden können.

Camerun, an Prof. Emery von Herrn Dr. C. Schumann, Custos am botanischen Museum in Berlin, eingesendet, von Ersterem mir mitgeteilt.

*C. brunipennis* André. Sierra Leone (Wiener Hofmuseum).

*C. Arthuri-Mülleri* For. Prof. Forel hat diese Art als Rasse zu *C. gallicola* gestellt. Da ich aber an einem von demselben erhaltenen Exemplare der Varietät *Liengmei* zehngliedrige Fühler fand und daher von *C. gallicola* zu trennen ist, so hat Forel mir auch mitgeteilt, dass *C. Arthuri-Mülleri* ebenfalls als eigene Art zu betrachten sei, womit ich vollkommen einverstanden bin, da diese drei Formen voneinander nicht unbedeutend abweichen. *C. gallicola* hat ein kurzes, vorne stark quer gerundetes Mesonotum, das erste Stielchenglied hat vorne unten ein sehr kleines Zähnchen, oder es fehlt ein solches. *C. Arthuri-Mülleri* hat ein viel längeres Mesonotum, die Meso-Metanotalfurche ist tiefer als bei *C. gallicola*; das erste Stielchenglied hat vorne unten ein dünnes, schief nach vorne und unten gerichtetes Dörnchen. Grösser als *C. gallicola* For.

Ich besitze von dieser letzteren Art vom Autor nur zwei nicht ganz ausgefärbte, theilweise zusammengeschrumpfte Arbeiter, so dass ich auf Angabe weiterer Merkmale, die ich zu sehen glaube, verzichten muss.

Ein Arbeiter aus dem östlichen Afrika im naturhistorischen Hofmuseum zu Wien.

*C. senegalensis* Rog. Bogos im östlichen Afrika (Berliner Museum).

*C. depressa* Ltr. Im westlichen Afrika, und zwar: Los-Inseln, Old-Calabar, Camerun (Dr. Brauns), Gold- und Sklavenküste (Coll. Mayr).

### Solenopsis Westw.

*S. orbuloides* André. Sierra Leone (Wiener Hofmuseum).

### Carebara Westw.

*C. vidua* Sm. Ein Weibchen, dessen Thorax breiter wie gewöhnlich ist. Niam-Niam in Nord-Centralafrika (Wiener Hofmuseum).

### Sima Rog.

*S. spininoda* André. Insel Eloby bei Gabun in Westafrika (Dr. Brauns).

*S. Andrei* nov. spec. Arbeiter. Länge 4·6 Mm. Schwarz, theilweise braunschwarz, Mandibeln, Fühlerschaft und erstes Geisselglied, Schenkelringe, Tibien und

Tarsen rothgelb, theilweise, besonders die Tibien, bräunlich rothgelb, die Geissel ausser dem ersten Gliede gelbbraun. Die abstehende Behaarung fehlt fast, die anliegende Pubescenz sehr fein, sehr kurz und dicht, am Kopfe und am Thorax nur mittelst stärkerer Vergrösserung zu sehen. Glanzlos, Kopf und Oberseite des Thorax dicht und ziemlich fein eingestochen punktirt, die Seiten des Pronotum mässig glänzend, fein und seicht lederartig gerunzelt, die Seiten des Meso- und Metathorax gerunzelt-punktirt, Petiolus und Abdomen sehr fein gerunzelt-punktirt, doch, besonders am Abdomen, wegen der dichten Pubescenz schwer deutlich zu sehen. Die Oberkiefer grob längsgestreift mit einzelnen Punkten (wie bei *S. Mocquerysi*), der stark schiefe Kaurand vierzählig. Der Kopf ist so wie bei *S. Mocquerysi* rechteckig, länger als breit, mit parallelen Seiten (die seitlich vorstehenden Netzaugen nicht berücksichtigt). Der kurze, in der Mitte des Vorderrandes bogig ausgerandete Clypeus wie bei *S. Mocquerysi*, doch ist sein Vorderrand nicht crenelirt. Die Stirnleisten liegen so wie bei *S. Mocquerysi* nahe beisammen, so dass nur die Stirnrinne, welche sich mehr oder weniger deutlich bis in die Nähe der Ocellen fortsetzt, sie scheidet; sie sind viel länger als bei *Mocquerysi* und divergiren nach hinten. Der Fühlerschaft reicht, so wie bei *Mocquerysi*, nicht bis zum Ende des vorderen Drittheiles des Netzauges, die Geissel ebenfalls wie bei *Mocquerysi*, das zweite Glied desselben ist nämlich knapp so lang als dick, die folgenden Glieder mit Ausnahme des Endgliedes dicker als lang. Von Ocellen sind bei dem einzigen mir vorliegenden Exemplare nur zwei vorhanden. Die ziemlich grossen Netzaugen liegen hinter der Mitte der Kopfseiten und nehmen wohl nicht weniger wie die Hälfte der Kopfseiten ein (ebenso wie bei *Mocquerysi*). Der Kopf ist hinten wie bei *Mocquerysi* nur wenig bogig ausgerandet. Der vierseitige Thorax ist hinten nur wenig schmaler als an den Vorderecken des Pronotum; dieses ist verkehrt-trapezförmig, oben schwach gewölbt, längs der Mitte etwas kürzer als vorne breit (bei *Mocquerysi* etwa so lang als breit), mit scharfen, mit einem sehr schmalen Leisten versehenen Seitenrändern und deutlich vortretenden und abgerundeten Vorderecken (bei *Mocquerysi* mit nicht vortretenden und mehr abgerundeten Vorderecken). Das Mesonotum ist kurz, halbmondförmig, vorne mit convexem, hinten mit ziemlich geradem queren Rande, es ist etwas mehr wie doppelt so breit als lang. Das Postscutellum ist vom Mesonotum durch eine schmale scharfe Furche getrennt, es ist so kurz, dass es in der Mitte nur als eine quere Linie auftritt, verbreitert sich aber beiderseits in je ein schmales gestrecktes Dreieck mit der kürzeren Seite nach aussen; die dazu gehörenden Stigmen liegen nicht an der Oberseite, sondern an den senkrechten Seiten, aber ganz oben zunächst der Umbiegungskante des Postscutellum; vom Metanotum ist das Postscutellum nicht deutlich getrennt. (Bei *S. Mocquerysi* ist das Postscutellum in der Mitte so lang oder etwas länger als das Mesonotum.) Das Metanotum bis zum Thorax-Stielchengelenke mit scharfkantigen Seitenrändern und mit einer quer ganz flachen Basalfläche (bei *Mocquerysi* deutlich schwach gewölbt), welche bogig in die abschüssige Fläche übergeht. Das erste Stielchenglied dreiseitig, mit zwei scharfen oberen Seitenkanten, es ist kaum gestielt, nach hinten verbreitert, von oben gesehen dreieckig, mit oberer, in querer Richtung ebener Fläche, welche, im Profil gesehen, fast halbkreisförmig erscheint. (Bei *Mocquerysi* ist das erste Stielchenglied länger, deutlicher gestielt, dessen obere Fläche deutlich querconvex mit abgerundeten Seitenkanten.) Das zweite Stielchenglied ist viel breiter, aber kürzer als das erste Glied, fast doppelt so breit als lang (bei *Mocquerysi* ist es birnförmig, etwas länger als breit und auch etwas länger als das erste Glied). Der Hinterleib ist länglich-eiförmig. Die Beine ziemlich kurz.

Ein Arbeiter an der Delagoabai in Ostafrika von Dr. Brauns gesammelt.

*S. Mocquerysi* André. Herr Ernest André hatte die Freundlichkeit, auf meine Anregung die Sculptur seiner Exemplare von *S. Mocquerysi* genau zu untersuchen, und änderte seine Angabe: »Tête densement reticulée-ponctuée« um in: »Tête simplement et assez superficiellement ponctuée avec les intervalles finement coriacées.«

Chama an der Goldküste (Dr. Brauns).

Dr. Brauns hat in Sierra Leone einen Arbeiter gefangen, welcher durch drei deutlich entwickelte Ocellen und einen hinten viel breiteren, von oben gesehen deutlich gerundet-dreieckigen Knoten des ersten Stielchengliedes abweicht.

*S. bifoveolata* nov. spec. Arbeiter. Länge 3·8—4·2 Mm. Röthlichgelb mit schwarzen Netzaugen, die Hinterleibsspitze und der Kaurand der Mandibeln braun. Die lange abstehende Behaarung ist ziemlich spärlich, auch der Fühlerschaft und die Tibien mit wenigen langen, weit abstehenden Haaren; eine reichliche Pubescenz findet sich am ganzen Körper ausser am Thorax, schief abstehend ist sie am Kopfe, besonders an dessen Seiten und an den Beinen. Mässig glänzend, Kopf, Thorax und Stielchen sehr fein lederartig (genetzt) gerunzelt, der erstere überdies zerstreut punktiert, der Hinterleib fein punktiert; aus jedem Punkte entspringt ein Härchen. Die Mandibeln von mittlerer Breite, sie sind längsgerunzelt, mit zerstreuten Punkten, der schiefe vier- bis fünfzählige Kaurand geht fast bogig in den Hinterrand über. Der länglich-viereckige Kopf ist breiter als der Thorax, etwa 1½ mal so lang als breit, mit fast parallelen Rändern, vorne ist er etwas schmaler als hinten. Der kurze Clypeus hat einen unbewehrten, breit, aber nicht stark ausgerandeten Vorderrand. Die ziemlich kurzen Stirnleisten stehen einander nahe und divergiren hinten ein wenig. Kein Stirnfeld. Die Stirnrinne ist nur zwischen den vorderen Drittheilen der Stirnleisten ausgeprägt. Der Fühlerschaft reicht nur bis zum Ende des vorderen Drittheiles der Augen; das zweite bis vorletzte Geisselglied dicker als lang. Keine Ocellen. Die ziemlich grossen, ovalen Augen nehmen etwas mehr als 1/3 der Kopfseiten ein, sie liegen deutlich hinter der Mitte der Kopfseiten. Vor dem Hinterrande des Kopfes liegen an seiner Oberseite voneinander entfernt zwei kreisrunde, theilweise scharf gerandete, innen runzlich gekörnte Gruben, deren Durchmesser (einzeln) etwa dem fünften oder sechsten Theile des Hinterrandes des Kopfes entspricht. Der Hinterrand des Kopfes ist bogig ausgerandet. Der schmale, vierseitige Thorax ist vorne deutlich breiter als hinten, nur die Seiten des Pronotum sind gerandet, die obere Thoraxfläche ist nicht stark convex. Das Pronotum ist, von oben gesehen, etwas länger als breit, vorne etwas breiter als hinten, dessen rechtwinkelige Vorderecken abgerundet. Die Pro-Mesonotalnaht scharf eingedrückt. Das Mesonotum ist kaum länger als vorne breit, hinten nur sehr wenig schmaler als vorne. Ein Postscutellum ist nicht abgegrenzt, seine Stigmen liegen unmittelbar vor der ziemlich seichten Einschnürung zwischen Meso- und Metanotum. Die Basalfläche des Metanotum ist länger als breit, sie geht ohne deutliche Grenze bogig in die etwa ebenso lange, querconvexe abschüssige Fläche über. Das erste Petiolusglied ist sehr kurz gestielt, dessen Knoten ist gestreckt-birnförmig, ohne Seitenkanten, im Profil gesehen steigt der Knoten vorne steiler auf, als er hinten abfällt; der zweite Knoten ist kürzer und etwa doppelt so breit als der erste, breiter als lang, vorne breiter als hinten. Abdomen länglich-oval, hinten mässig spitzig, sein erstes Segment länger als breit.

Delagoabai und Sansibar (Dr. Brauns).

Diese Art ist durch die Gruben nahe dem Hinterrande des Kopfes ausgezeichnet.

### Tapinoma Först.

*T. minimum* nov. spec. Arbeiter. Länge 1·2—1·4 Mm. Röthlichgelb, die Beine meistens mehr blassgelb, die Geissel ausser dem ersten und letzten Gliede an den Gelenken der Glieder meistens schmal dunkel geringelt, so dass diese Glieder, bei geringer Vergrösserung gesehen, oft grau oder schwärzlich erscheinen, der Hinterleib lehmgelb, meistens theilweise oder grösstentheils gebräunt. Die abstehende Behaarung fehlt ausser einigen Borsten am Clypeus und an den Mandibeln. Die anliegende Pubescenz ist blassgelb, sehr fein, kurz und ziemlich reichlich, aber nicht dicht. Die Mandibeln sind glänzend, glatt, mit mehreren borstentragenden Punkten, ihr Kaurand hat vorne vier relativ grössere, hinten sieben sehr kleine Zähne. (Die Kiefertaster sechs-, die Lippentaster viergliedrig.) Der Kopf ist glänzend und erscheint glatt, bei starker Vergrösserung jedoch sieht man grösstentheils eine äusserst seichte und sehr zarte lederartige Runzelung; er ist breiter als der Thorax, etwas länger als breit, hinter den Augen am breitesten, vorne etwas schmaler als hinten, er hat bogige Seiten. Der Clypeus ist nicht vorgezogen und hat einen geraden queren Vorderrand. Der Fühlerschaft reicht nicht bis zum Hinterrand des Kopfes, das zweite bis sechste Geisselglied sehr deutlich dicker als lang, die folgenden ebenso oder höchstens so lang als dick, und zwar ist das zweite Glied das kleinste, die folgenden nehmen allmählig an Grösse zu, das spindelförmige Endglied ist etwa doppelt so lang als dick. Die ziemlich kleinen, wenig gewölbten, ovalen Netzaugen liegen vor der Mitte des Kopfes, und zwar wie bei allen Arten dieser Gattung mehr an der oberen Kopffläche. Der Hinterkopf ist schwach breitbogig ausgerandet. Der glänzende Thorax ist deutlicher als der Kopf äusserst fein und seicht lederartig gerunzelt, von der Seite gesehen zeigt er oben am Mesonotum zusammen mit der Basalfläche des Metanotum einen seichten bogigen, also sattelförmigen Eindruck, doch keine Einschnürung zwischen dem Meso- und Metanotum; die Basalfläche des letzteren ist kürzer als das Mesonotum, die abschüssige Fläche ist etwa doppelt so lang als die Basalfläche. Die mit dem Petiolus mit ihrer vorderen Fläche verwachsene, sehr geneigte, fast horizontal liegende Schuppe ist von oben gesehen (bei weggenommenem Abdomen, das die Schuppe ganz bedeckt) zungenförmig, nach vorne allmählig schmaler und mit dem vordersten, gut abgerundeten Theile nicht mit dem Petiolus verwachsen. Der Hinterleib ziemlich glatt.

Der Arbeiter ist durch die kurzen Geisselglieder von den anderen mir bekannten Arten ausgezeichnet. Bei *T. boreale* Rog. ist das zweite bis siebente Geisselglied länger als dick, von denselben ist das zweite das längste, kaum weniger wie doppelt so lang als dick, bei *T. minutum* Mayr ist das zweite Geisselglied fast  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als dick und das dritte kaum kürzer, bei *melanocephalum* Fabr. ist das zweite Geisselglied dicker als lang, das dritte länger als dick oder kaum länger als dick, bei *T. atriceps* Em. ist das zweite Geisselglied so lang als dick, das dritte etwas länger als dick, bei *T. sessile* Say und *erraticum* Ltr. ist das zweite bis vierte Geisselglied länger als dick, bei *T. flavidum* André sind nach Angabe des Autors alle Geisselglieder länger als dick. Der Vorderrand des Clypeus ist in der Mitte ausgeschnitten oder ausgerandet bei *T. erraticum*, *sessile* und, wie André angibt, auch bei *flavidum*, ganzrandig ist er bei *melanocephalum*, *atriceps*, *minutum*, *minimum* und *boreale*, bei welcher letzteren Art der Clypeus unmittelbar hinter der Mitte des Vorderrandes oft schmal eingedrückt ist.

Weibchen. Länge 2·2—2·5 Mm. Glatt, mässig glänzend, gelbbraun, Abdomen etwas dunkler braun, Mandibeln und Clypeus rothgelb, die Tarsen blassgelb. Die Behaarung wie beim Arbeiter, doch ist die anliegende Pubescenz viel reichlicher und in

der Umgebung der Hinterleibsspitze sind mässig lange abstehende Borstenhaare. Die Mandibeln wie beim Arbeiter, doch sind die kleineren Zähnnchen in grösserer Anzahl vorhanden. Der Clypeus ist hinter der Mitte des Vorderrandes leicht dreieckig eingedrückt. Die Fühler wie beim Arbeiter. Die Netzaugen an der vorderen Hälfte des Kopfes. Der Thorax abgeflacht. Die Abdominalsegmente an ihrem Hinterrande nur äusserst schmal weisslich gesäumt. Die Flügel fehlen an den mir vorliegenden Stücken.

Tanga in Deutsch-Ostafrika (Dr. Brauns).

### Plagiolepis Mayr.

*P. custodiens* Smith. Männchen. Länge 8·5 Mm. Schimmernd, braun, die Mandibeln, die Fühler, besonders deren Schaft und die Beine heller, der Kopf schwarzbraun. Die gelbe abstehende Behaarung ist äusserst spärlich, die letzten Abdominalsegmente und die Unterseite des Abdomen reichlicher abstehehend behaart, die Fühler und Beine ohne abstehende Haare; die anliegende Pubescenz ist so wie beim Arbeiter und Weibchen schimmernd und dicht. Das Männchen hat das allgemeine Aussehen eines Männchens von *Formica cinerea* Mayr, ist aber besonders durch die nur zwölfgliedrigen Fühler leicht zu unterscheiden, und der Thorax und der Hinterleib sind breiter. Der Körper ist fein punktiert-gerunzelt, am Kopfe mehr gerunzelt-punktiert, doch ist die Sculptur wegen der dichten Pubescenz meist nicht gut zu sehen. Die Mandibeln sind dicht und scharf längsgestreift, mit ziemlich schief gestelltem Kaurande, welcher sechs bis sieben Zähne trägt, von denen der vordere gross ist. Der Kopf hat die Form wie bei *Formica*. Der Clypeus ist in der Querrichtung stärker, in der Längsrichtung wenig gewölbt, sein Vorderrand ist mässig bogig oder richtiger in der Mitte gerundet stumpfwinkelig, ein Mittelkiel ist nicht vorhanden. Die Stirnleisten gerade und parallel. Der Fühlerschaft ist 2·5 Mm. lang, dünn, zwischen dem zweiten und dritten Drittel schwach gekrümmt (vielleicht nur eine individuelle Abweichung), das Enddrittel etwas dicker; die Geissel hat das zweite und dritte Glied lang, fast dreimal so lang als dick, das erste ist sehr wenig länger, das vierte etwas kürzer als das dritte, die folgenden nehmen bis zum vorletzten, welches 1½ mal so lang als dick ist, an Länge ab. Das Stirnfeld ist undeutlich abgegrenzt, breiter als lang, hinten stark abgerundet. Die Stirnrinne reicht vom Stirnfeld bis zum vorderen Punktauge. Der Kopf ist hinten sehr schwach bogig ausgerandet. Die Netzaugen sind convexer als bei *Formica*, merklich kürzer und etwas hinter der Mitte des Kopfes gelegen. Die Schuppe des Stielchens ist aufrecht, ziemlich quadratisch mit abgerundeten Ecken und sehr schwach ausgerandetem oberen Rande. Die äusseren Genitalklappen sind länger als an der Basis breit, am Ende sehr stark abgerundet. Die Flügel sind wie beim Weibchen schwach gebräunt.

Alle drei Geschlechter sind im Berliner Museum vom Cap der guten Hoffnung, Dar-es Salaam in Südostafrika (Dr. Brauns); Sansibar, südafrikanische Republik (Transvaal), Oranje-Freistaat, Port Natal (Coll. Mayr).

Der Arbeiter von *P. fallax* Mayr, den ich vom Oranje-Freistaate und vom Cap der guten Hoffnung besitze, stimmt so ziemlich mit *P. custodiens* var. *hirsuta* Em. überein, die langen Haare am Beugerande der Schenkel sind ebenso wie bei *hirsuta*, die kurzen Härchen an den Tibien wohl reichlicher als bei *custodiens*, aber spärlicher wie bei *hirsuta* und nicht schief abstehehend; die borstigen Haare am Beugerande der Tibien finde ich auch bei der Stammform, wenigstens an den Vorderschenkeln.

*P. Brunni* nov. spec. Arbeiter. Länge 1·4—1·7 Mm. Steht der *P. Alluaudi* Em. und der *P. exigua* For. sehr nahe. Glänzend, glatt, rothgelb, Hinterleib und Beine

mehr gelb, ein Fleck zwischen den Mandibelgelenken und den Augen, die Fühlergeissel ausser dem ersten Gliede, zwei dreieckige Flecken zunächst dem Hinterrande des ersten Abdominalsegmentes, dann eine in der Mitte unterbrochene Querbinde am zweiten Segmente, eine durchlaufende am dritten und vierten Segmente braun; auch die Basis der Mittel- und Hinterschenkel, sowie auch oft die Mittel- und Hintertibien etwas oberhalb der Mitte gebräunt. Die Oberseite des Kopfes und des Abdomen mit einzelnen mittellangen Borstenhaaren; eine sehr feine, kurze, blassgelbe, nicht reichliche anliegende Pubescenz findet sich besonders am Kopfe und am Hinterleibe. Der Kopf ist wie bei *P. Alluaudi* und *exigua*, der Clypeus ist gekielt, der Fühlerschaft überragt etwas den Hinterrand des Kopfes, die Geissel ist dicker als bei *Alluaudi*, nur das zweite und dritte Glied ist deutlich dicker als lang, die nächstfolgenden sind etwas länger als dick (bei *Alluaudi* verhält sich die Geissel ebenso, bei *exigua* ist das zweite bis fünfte Geisselglied dicker als lang). Das Postscutellum ist so lang als das Mesonotum oder etwas kürzer, es ist von letzterem durch eine deutliche Furche abgeschnürt, während es vom Metanotum oben durch keine Spur einer Furche, sondern nur durch die unscheinbare glatte Naht abgegrenzt ist.

Delagoabai in Südafrika (Dr. Brauns).

Ausser der sehr verschiedenen Färbung und etwas verschiedener Körperlänge habe ich zwischen *P. Alluaudi*, von welchem ich ein Exemplar Herrn Prof. Emery verdanke, und *P. Brunni* bis jetzt fast kein sicheres Unterscheidungsmerkmal entdecken können. Eine Anzahl der Arbeiter der *P. Alluaudi* erhielt ich von Herrn Lynch, der sie in einem Pflanzenhause in Cambridge in England gefunden hatte.

*P. flavidula* Rog. gehört nach meiner Untersuchung des Typus im Berliner Museum der neungliedrigen Fühler wegen zu *Brachymyrmex* und ist dem allgemeinen Ansehen nach der *Prenolepis vividula* ähnlich.

*P. longipes* Jerd. (*gracilipes* Sm.). Insel Sansibar (Dr. Brauns).

### Acantholepis Mayr.

*A. capensis* Mayr. Sierra Leone (Belgisches Museum und Wiener Hofmuseum), Los-Inseln bei Senegambien an Baumstämmen (Dr. Brauns).

*A. crinita* nov. spec. Arbeiter. Länge 2·4 Mm. Schwarz, die Endhälfte der Mandibeln, die Fühler, ausser dem letzten Viertel des Schaftes und der Endhälfte der Geissel und die Tarsen mehr oder weniger hell rothbraun oder braungelb. Der ganze Körper ist mit sehr langen, weisslichen, nicht dicken, abstehenden Borstenhaaren reichlich besetzt, die Fühler noch reichlicher, aber kurz und schief abstehend behaart, die Schenkel und Tibien mit mittellangen abstehenden Haaren reichlich besetzt. Eine anliegende Pubescenz ist nicht zu erkennen. Kopf, Pronotum und Mesonotum glänzend und nahezu glatt, theilweise nämlich sehr seicht und fein lederartig gerunzelt, das Postscutellum und die Seiten des Mesothorax dort, wo der Thorax eingeschnürt ist, grob runzelig-längsgestreift; das ganze Metanotum grob gerunzelt und ziemlich glanzlos; Petiolus und Abdomen glatt und glänzend. Der Körper ist stämmiger als bei *A. capensis* Mayr. Der ovale, hinten mässig ausgerandete Kopf hat die Form wie bei *A. capensis*. Der Fühlerschaft überragt den Hinterrand des Kopfes etwa um  $\frac{1}{4}$  seiner Länge, zweites Geisselglied kaum  $1\frac{1}{2}$  so lang als dick, die anderen Glieder länger. Das Pronotum ist so wie bei *A. capensis* nicht stark gewölbt. Die Einschnürung des Thorax ist wohl

deutlich aber kurz, stärker als bei *A. capensis*. Das Metanotum mit zwei schief nach aussen, oben und hinten gerichteten, am Ende abgerundeten Kegeln. Die Schuppe des Petiolus oben mit zwei spitzigen Zähnen, zwischen diesen ist der obere Rand der Schuppe bogig ausgerandet.

Aus Port Natal, nur ein Stück von Dr. Brauns gesammelt.

Diese Art ist von allen bekannten Arten durch die reiche und sehr lange Behaarung auffallend unterschieden.

### Camponotus Mayr.

*C. maculatus* Fabr. subsp. *brutus* For. Prof. Forel, dem ich einen kleinen Arbeiter zur Ansicht sandte, schrieb mir, dass derselbe zwar grösser und auch schöner hell gefärbt sei als der einzige kleine Arbeiter, den er von dieser Subspecies besitzt, dass aber beide in der Vertheilung der Farben, in der Behaarung, in der Form des Kopfes, des Thorax und der Schuppe genau übereinstimmen.

Männchen. Länge 10 Mm. Röthlichgelb, Fühler, Tibien und Tarsen gebräunt, Abdomen schwarzbraun, der Hinterrand der Segmente schmal blassgelb, oder auch das ganze erste Segment röthlichgelb. Die abstehende Behaarung wohl lang, aber spärlich, am Hinterleibe etwas reichlicher.

Am 25. März 1892 in Camerun gesammelt (Dr. Brauns), Chûtes de Samlia, Riv. N'Gamie (Belg. Museum).

*C. acvapimensis* Mayr. In Westafrika, und zwar: Los-Inseln, Grand Bassa und Junk River in Liberia, Old-Calabar, Camerun (Dr. Brauns), Sierra Leone (Belg. Museum).

*C. somalinus* André. Dar-es Salaam in Ostafrika (Dr. Brauns).

*C. Grandidieri* For. Ein Arbeiter, welcher sich von den Madagascarstücken nur durch die braunschwarzen Beine mit helleren Tarsen unterscheidet, auf der Insel Mozambique von Dr. Brauns gesammelt.

Wenn auch *C. Grandidieri* For. und *C. foraminosus* For. so sehr miteinander übereinstimmen, dass Freund Forel beide Formen in eine Art vereinigte, so möchte ich doch auf den vollkommen haarlosen, durchlaufenden, gleich breiten, wenn auch schmalen Mittellängsstreifen an der Oberseite des Hinterleibes bei *C. Grandidieri* Gewicht legen und *Grandidieri* und *foraminosus* als eigene Arten betrachten, weil dieses Merkmal sogar beim Männchen von *Grandidieri* in ausgezeichneter Art vorkommt und gewiss auch beim Weibchen nicht fehlen dürfte.

Im Berliner Museum sind ein grosser und ein kleiner Arbeiter vom Cap der guten Hoffnung, welche der Subspecies *auropubens* For., die ich zu *C. Grandidieri* stelle, sehr ähnlich sind, sich aber dadurch unterscheiden, dass beim grossen Arbeiter nur die Wangen und die Seiten des Kopfes mit spärlicheren, seichterem und kleineren groben Punkten besetzt sind, dass die Körpergrösse eine etwas geringere ist und die grobe hellmessinggelbe Pubescenz an der Oberseite des Abdomen vielleicht noch reichlicher ist.

*C. foraminosus* For. subsp. *Olivieri* For. Gabun (Dr. Brauns).

*C. fulvopilosus* Deg. Im Wiener Hofmuseum sind Arbeiter aus dem Damara-lande in Südwestafrika mit blassgelber Pubescenz des Hinterleibes.

*C. Buchneri* For. Da die von Dr. Brauns in Lugny, nördlich von Gabun in Westafrika, gesammelten Arbeiter mit Forel's Beschreibung von *C. Buchneri* nicht ganz übereinstimmen, so sandte ich ein Stück an Prof. Forel, der mir darüber schrieb, dass es eine Varietät von *C. Buchneri* sei mit fast obsoleten Clypeuszähnen, ganz schwarzen Mandibeln, mit etwas feinerer Pubescenz und etwas mehr Stachelchen an der Beugekante der Tibien.

*C. Meinerti* For. In Westafrika: Los-Inseln, Sierra Leone, Gabun, Loango, Boma am Congo (Dr. Brauns), Chûtes de Samlia (Belg. Museum und Wiener Hofmuseum).

*C. Braunsi* nov. spec. Arbeiter. Länge 4·5 Mm. Glanzlos, schwarz, die Mandibeln, Tibien und Tarsen rostroth, die letzteren Glieder der Fühler geschwärzt. Kopf, Pronotum, Mesonotum und Abdomen mit einzelnen abstehenden, stumpfen und bräunlichgelben, auch mehr oder weniger weisslichen Borsten, reinweisse Borsten finden sich an der Basalfläche des Metanotum, an den Seitenrändern der abschüssigen Fläche desselben, dann eine Reihe radial abstehende am Rande der Petiolusschuppe; nahe der Spitze des Abdomen sind die Borsten reichlicher und theilweise viel länger. Die anliegende Pubescenz ist äusserst spärlich, sehr fein, sehr kurz und weisslich, an den Fühlern und Beinen viel reichlicher und weniger kurz. Die schmalen vierzähligen Mandibeln sind fein lederartig gerunzelt und zerstreut grob punktirt. Der Körper ist dicht und mässig fein fingerhutartig punktirt, die Beine theilweise lederartig gerunzelt. Der Kopf ist viereckig mit gerundeten Ecken, wenig breiter als der Thorax, etwa so lang als breit, ganz vorne deutlich schmaler als hinten, am Hinterrande nicht stark ausgerandet. Der Clypeus ist breiter als lang, nicht stark quergewölbt, mit sehr stumpfem, wenig ausgeprägtem Mittelkiele und mit wenig bogigem Vorderrande. Der Fühlerschaft überragt etwas den Hinterrand des Kopfes, das zweite Geisselglied ist kürzer als das erste und länger als dick, die folgenden nehmen sehr allmähig an Länge ab und an Dicke zu, so dass die zwei vorletzten Glieder etwas dicker als lang sind. Die auffallend flachen ovalen Netzaugen liegen den Hinterecken des Kopfes ziemlich nahe, an der Oberseite des Kopfes und nahe an seinen Seiten. Thorax vierseitig, das Pronotum und Mesonotum bilden zusammen eine sowohl von vorne nach hinten, als auch von einer Seite zur anderen schwach convexe, gestreckte, verkehrt-trapezförmige Scheibe, welche vorne etwa doppelt so breit als hinten ist, das Pronotum hat an den Seiten mässig abgerundete, ziemlich rechtwinkelige Vorderecken; die Naht zwischen dem Pro- und Mesonotum deutlich; die Meso-Metanotalnaht deutlich und scharf, aber in Bezug auf das Mesonotum nicht tief eingeschnürt. Das wie bei *C. Kiesenwetteri* Rog. würfelförmige Metanotum steigt unmittelbar hinter der Meso-Metanotalnaht um ein Geringes senkrecht auf, so dass die Basalfläche des Metanotum deutlich höher liegt als das Mesonotum, diese Basalfläche ist etwas länger als breit, flach, von den Seitentheilen des Metanotum und der in der oberen Hälfte senkrechten abschüssigen Fläche rechtwinkelig abgegrenzt, nur die Mitte der scharfen Kante zwischen der Basal- und abschüssigen Fläche ist ausgerandet, so dass daselbst die beiden Flächen bogig ineinander übergehen; die abschüssige Fläche ist glänzend und lederartig gerunzelt. Die gerunzelte, etwa linsenförmige Schuppe des Stielchens ist vorne und hinten gewölbt und hat einen mässig schneidigen Rand.

Diese Art, von welcher Dr. Brauns ein Exemplar an der Delagoabai in Südostafrika sammelte, steht dem *C. Kiesenwetteri* nahe, ist aber durch die andere Behaarung, die flachen Augen, das fast flache, seitlich gerandete und mit rechtwinkeligen Vorderecken versehene Pronotum, durch das erhöhte, unmittelbar hinter der Meso-Metanotal-

furche etwas aufsteigende Metanotum und den mässig schneidigen Rand der Schuppe leicht zu unterscheiden.

*C. aberrans* nov. spec. Weibchen. Länge 7·5—8·5 Mm. Glanzlos, schwarz, die Mandibeln, die Geissel, besonders an der Endhälfte, der Gelenkskopf des Fühlerschaftes bräunlichroth, die Beine braun, die Trochanter, die Basis an den vier hinteren Schenkeln und die Enden der Tarsen viel heller. Die Oberseite des Kopfes und des Hinterleibes mit einigen ziemlich kurzen und stumpfen abstehenden Borstenhaaren, an der Unterseite des Abdomen sind diese Haare deutlich reichlicher, länger und spitzig; nur an der Oberseite des Hinterleibes findet sich eine leicht zu übersehende, äusserst spärliche und sehr kurze anliegende Pubescenz, der Fühlerschaft jedoch hat eine reichliche solche Pubescenz. Die fünfzähligen Mandibeln sind zerstreut grob punktirt und etwas gestreift, überdies besonders beim grösseren Weibchen fein und seicht punktirt-gerunzelt. Kopf, Thorax, Petiolus und Hüften dicht und nicht fein-, Abdomen feiner fingerhutartig punktirt, an den Schenkeln geht die fingerhutartige Punktirung in die lederartige Runzelung über, die Tibien lederartig gerunzelt, der Hinterleib an der Unterseite glänzend mit seichter lederartiger Runzelung, der Fühlerschaft fein lederartig gerunzelt, mit zerstreuten härchentragenden Punkten. Kopf deutlich länger als breit, etwas breiter als der Thorax, vorne kaum schmaler als hinten, der Hinterkopf mässig ausgerandet; der Kopf ist vorne verkürzt, etwa so wie beim Arbeiter (nicht Soldaten) von *C. (Colobopsis) truncatus* Spin.; die Wangen treten mehr nach vorne als der Clypeus. Dieser ist schwach gewölbt, ungekielt, verkehrt-trapezförmig, mit stark abgerundeten Hinterecken, er ist in der Mitte mehr oder weniger glänzend und hat daselbst nur zerstreute Punkte, der Vorderrand des Clypeus ist schwach bogig ausgerandet. Das Stirnfeld ist sehr klein. Die Stirnleisten sind mässig aufgebogen und mässig voneinander entfernt. Der schwach S-förmig gekrümmte Fühlerschaft überragt etwas den Hinterrand des Kopfes. Die ziemlich gewölbten Netzaugen liegen hinter der Mitte der Kopfseiten. Das Pronotum mit einer sehr abgerundeten, ziemlich schwachen, wulstartigen Erhöhung, welche sich von einer Seite des Pronotum über die Mitte zur anderen Seite zieht, und zwar in der Art, wie dies z. B. beim Weibchen von *C. Meinerti* For. vorkommt, nur mit dem Unterschiede, dass diese Wulst bei der letzteren Art nahe dem Hinterrande des Pronotum liegt, während sie bei der neuen Art in die Mitte gerückt ist. Das Metanotum hat eine fast horizontale, von vorne nach hinten gewölbte Basal- und eine längere, oben fast verticale abschüssige Fläche, an deren Grenze beiderseits ein stumpfer Höcker ist. Der Petiolus ist ganz ausserordentlich geformt. Er trägt eine sehr niedrige, breite und dicke Schuppe, welche oben beiderseits je einen sehr dicken, schief nach aussen gerichteten Fortsatz aussendet, welcher etwa so lang als die Schuppe hoch ist, plötzlich abgestutzt endet und an dieser Abstutzung vorne und hinten in je einen Zahn endet; die obere breite quere Fläche, welche von den zwei Zähnen der einen Seite zu jenen der anderen Seite concav verläuft, hat in der Mitte einen nach oben gerichteten kegelförmigen Zahn, welcher an seiner Spitze sehr schwach ausgerandet ist. Das Abdomen ist länglich eirund, etwa 1½ mal so lang als breit, sein erstes Segment nimmt beiläufig den dritten Theil des Abdomen ein.

Man könnte versucht sein, diese durch den Petiolus von allen Ameisen höchst ausgezeichnete Art zu *Polyrhachis* zu stellen, doch sprechen der Kopfbau und das kleinere erste Abdominalsegment dagegen.

Ich erhielt schon vor vielen Jahren zwei Exemplare von der Goldküste von Herrn Edmund Reitter.

### Polyrhachis Shuck.

*P. laboriosa* Smith. Das mir vorliegende ungeflügelte Weibchen ist 11 Mm. lang (die Arbeiter 9—10 Mm.), dem Arbeiter sehr ähnlich, die Pronotumdornen viel kürzer, die Basalfäche des Metanotum verkehrt-trapezförmig, etwas kürzer als vorne breit, hinten mit zwei sehr kleinen Zähnen, sie geht ohne deutliche Grenze in die von oben nach unten concave, ziemlich quadratische abschüssige Fläche über.

Camerun (Dr. Brauns, Berliner Museum), Cap Lopez am Südostende des Golfs von Guinea (Dr. Brauns).

*P. paradoxa* André. Sierra Leone und Grand Bassa in Liberia (Dr. Brauns).

*P. decemdentata* André. Prof. Emery gab im Jahre 1891 eine kurze Beschreibung des Weibchens, zu welcher ich die Bemerkung mache, dass das mir vorliegende Stück auffallend grösser ist im Vergleiche mit den Arbeitern, es ist nämlich 7.6 Mm. lang, ferner dass die Vorderecken des Pronotum in grosse, an der Basis breite dreieckige spitzige Zähne ausgezogen sind.

Los-Inseln, Sherbro-Insel, Camerun (Dr. Brauns), Fernando Po, gesammelt durch die Expedition Helgoland 1886 (Wiener Hofmuseum).

*P. Revoili* André. Port Natal (Dr. Brauns).

*P. nigrita* nov. spec. Arbeiter. Länge 5.5 Mm. Glanzlos, schwarz, ohne abstehende Behaarung, nur die Unterseite und Spitze des Abdomen mit braungelben abstehenden Haaren nicht reichlich besetzt. Die anliegende weisse und kurze Pubescenz ist am Kopfe und am Thorax spärlich, am Abdomen reichlicher. Die Mandibeln mehr weniger glänzend und längsgestreift. Der Clypeus ist fein lederartig gerunzelt, sehr fein längsstreifig, mit zerstreuten seichten Punkten; die übrigen Kopftheile mit einer größeren Sculptur als der Clypeus, sie sind unregelmässig, Stirn und Scheitel mehr längsgenetztgerunzelt, die Zwischenräume der Runzeln fein fingerhutartig punktirt. Die Oberseite des Thorax ist ähnlich wie der Kopf längsgerunzelt mit fein fingerhutartig punktirt Zwischenräumen, die Thoraxseiten jedoch sind dicht punktirt und die Runzelung verschwindet beinahe. Schuppe des Petiolus und die abschüssige Fläche des Metanotum mit einer Sculptur wie die Thoraxseiten. Abdomen sehr fein und sehr dicht fingerhutartig punktirt. Der Kopf ist ebenso wie bei *P. viscosa* Sm. und *cubaensis* Mayr geformt, nur sind die Augen etwas kleiner als bei diesen zwei Arten und halten in der Wölbung die Mitte zwischen diesen, indem bei *viscosa* dieselben wenig, bei *cubaensis* ziemlich stark gewölbt sind. Der Clypeus hat einen in der Mitte aufgeboenen und daselbst etwas ausgerandeten Vorderrand. Der Fühlerschaft ist wie bei *viscosa* vor dem Ende etwas heruntergebogen und am Ende selbst an der inneren (vorderen) Seite deutlich, aber doch weniger wie bei *viscosa* verbreitert. Der Thorax ist ebenso wie bei *viscosa* geformt, er ist vierseitig, oben längs- und quergewölbt, beiderseits mässig scharf gerandet, vorne breiter als hinten. Das Pronotum so wie bei *viscosa* mit zwei mässig langen, stark divergirenden, spitzigen Dornen, etwas länger und schlanker als bei *viscosa*; das Mesonotum wie bei *viscosa* etwas mehr wie doppelt so breit als lang; die Basalfäche des Metanotum nur wenig kürzer als breit und vorne etwas breiter als hinten, sie hat hinten zwei aufrechte spitzige Zähne, welche etwa doppelt so lang als an der Basis dick sind, und geht zwischen den Zähnen ohne Grenze in die abschüssige Fläche über, während sie bei *viscosa* durch eine sehr deutliche Kante von der abschüssigen Fläche abgegrenzt ist. Die Schuppe des Petiolus ist wie bei *viscosa* mässig dick, breit

verkehrt-trapezförmig, jede der zwei oberen Ecken ist in einen langen, spitzigen Dorn verlängert, welcher schief nach aussen und etwas nach oben gerichtet und wenig nach hinten gekrümmt ist, hingegen fehlen bei der neuen Art die bei *viscosa* vorkommenden Zähne zwischen den beiden Dornen an dem oberen horizontalen Schuppenrande und sind nur durch zwei sehr kleine mehr oder weniger deutliche Knötchen ersetzt.

Chama an der Goldküste (Dr. Brauns).

*P. concava* André. Der mir vorliegende Arbeiter stimmt mit der Beschreibung dieser Art überein, doch sind die Dornen der Schuppe nur wenig mehr nach hinten gebogen als bei *P. gagates* Sm. Die ziemlich stark gewölbten und direct nach vorne gerichteten Augen sind am Aussenrande gestützt und schwach ausgerandet, wie dies in viel höherem Grade bei *P. abrupta* Mayr und anderen Arten vorkommt, bei *P. gagates* sind die Augen wenig gewölbt, aussen nicht gestützt und nicht ausgerandet. In Folge brieflicher Mittheilung des Autors dieser Art sei hier erwähnt, dass der Thorax oben nicht längs-, sondern querconcau ist.

Camerun (Dr. Brauns).

*P. gagates* Sm. Boma am Congo, Tanga in Deutsch-Ostafrika (Dr. Brauns), Sansibar (Berliner Museum).

*P. militaris* Fabr. Von dieser Art liegen mir verschiedene Variationen vor:

Arbeiter aus Old-Calabar (Dr. Brauns) und Chûtes de Samlia, Riv. N'Gamie (Belg. Museum), von der Stammform durch eine reichliche messinggelbe Pubescenz abweichend.

Ein Arbeiter aus dem äquatorialen Westafrika (Dr. Brauns) ist so wie die eben erwähnte Form, doch hat der Hinterleib einen Anflug einer messinggelben Pubescenz.

Eine Form, welche als *cupreopubescens* For. bekannt ist, von der Insel Eloby gegenüber von Gabun (Dr. Brauns), Chûtes de Samlia (Belg. Museum), Usambara in Ostafrika (Berliner Museum) mit reichlicher messinggelber Pubescenz.

Drei Arbeiter von der Sherbro-Insel bei Sierra Leone (Dr. Brauns) stehen der Form *striativentris* Em. nahe, doch ist die Oberseite des Thorax reichlich blass messinggelb pubescent, die Seiten desselben haben eine seidig weisse Pubescenz, doch das Charakteristische ist die Sculptur des ersten Hinterleibssegmentes, es ziehen nämlich bei zwei Arbeitern mittelfeine, dicht aneinander liegende, etwas rünzelige Streifen von vorne aussen schief nach hinten innen zur Mitte des Hinterrandes des ersten Segmentes, wo sie sich theilweise bogig mitsammen verbinden. Beim dritten Arbeiter wird die Streifung gegen die Mitte des Segmentes undeutlich, bis sie in der Mitte ganz verschwindet und eine feine scharfe Runzelung an ihre Stelle tritt.

Ferner liegen mir Arbeiter vor aus Port Natal (Dr. Brauns), welche zur Form *Schlüteri* For. gehören.

Schliesslich Arbeiter und Weibchen von *rugulosa* Mayr aus Gabun, Boma am Congo und Loango in Westafrika, aus Dar-es Salaam, Delagoa und Port Natal in Ostafrika (Dr. Brauns), Sansibar (Berliner Museum).

*P. sulcata* André. Ein Weibchen aus Camerun (Dr. Brauns).