

# Formiciden

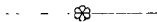
aus Ägypten und dem Sudan

determiniert und beschrieben

von

Dr. **Gustav Mayr**

Wien.



1. **Dorylus nigricans** ILL. Ein Männchen am 21. Februar 1901. Am Weissen Nil bei Renk. Flog des Abends gegen das Licht. Diese Art ist mit ihren beim Arbeiter unterschiedenen Variationen im tropischen Afrika verbreitet.

2. **Dorylus affinis** SHUCK. var. *aegyptiacus* MAYR. Zwei Männchen am 10. Februar 1901 bei Kawa am Weissen Nil gefangen.

Unter der Nummer 28 mit Notiz "auf Aas s. von Kaka  $\frac{6}{3}$  1901" finden sich Arbeiter, welche zu *D. affinis* gehören; da jedoch der Kopf feiner punktiert und der Thorax oben glänzend ist, so wären dieselben zur Var. *abyssinica* EM. zu stellen, obgleich die Färbung des Körpers eine so dunkle wie bei der Stammform ist. Professor EMERY schreibt über diese Varietät in seiner Abhandlung: Die Gattung *Dorylus* etc. in den Zoolog. Jahrbüchern 1895, S. 718: "Vermutlich der Arbeiter zu *D. affinis* var. *aegyptiacus* MAYR", was wohl richtig sein dürfte, so dass ich keinen Anstand nehme, diese oben erwähnten Arbeiter zur Varietät *aegyptiacus* zu stellen. Das grösste mir vorliegende Exemplar ist 7,7 mm lang. Ausserdem wurde diese Varietät im Sudan, in Abyssinien und im Somalilande gefunden.

3. *Dorylus fimbriatus* SHUCK. Arbeiter unter faulenden Substanzen am Ufer des Weissen Nils s. von Kaka (n. von Fashoda). Auch von der Goldküste, aus Kamerun, Gabun, dem Somalilande, aus Sansibar und dem Maschonalande bekannt.

4. *Aenictus fuscovarius* GERST. var. *magretti* EMERY. Ein Männchen wurde im Februar am Weissen Nil gefangen. Auch im östlichen Sudan und im Somalilande. Von Dr. HANS BRAUNS besitze ich zwei Männchen, welche er am 19. Juni 1892 auf der senegambischen Insel Gorée gefangen hatte.

5. *Euponera sennaarensis* MAYR. Khartum. Überdies bekannt aus Arabien, aus Sennaar im Sudan, aus Abyssinien, dem Somalilande, der Goldküste und vom Kap Lopez im französischen Kongo.

6. *Anochetus traegaordhi* nov. spec. Arbeiter. Länge: 6,8 mm, wenig länger als *A. africanus* MAYR (= var. *camerunensis* MAYR) und demselben nahe stehend. Bräunlich rotgelb, der Kopf ausser der Mitte, die Mandibeln, Fühler, Tibien und Tarsen heller, die Hüften, Schenkelringe und Schenkel gelb. Die abstehende Pilo-  
sität fast fehlend, am Bauche spärlich, die Pubescenz mässig, teilweise schief abstehend, am Streckrande der Tibien anliegend, bei *A. africanus* spärlich, am Bauche sehr spärlich.

Die Mandibeln (nach vorn gestreckt gedacht) am oberen schneidigen Innenrande ungezähnt, am unteren undeutlich und fein unregelmässig gezähnt, am einwärts gebogenen vorderen Ende dreizähmig, der mittlere Zahn vom unteren Zahne entspringend und viel kleiner (wie bei *A. africanus* und den meisten *Anochetus*-Arten), die obere Fläche der Mandibeln mit feinen härchentragenden Pünktchen. Der Kopf ist sehr wenig schmaler als bei *A. africanus*, seine Streifung reicht nur bis zur Mitte des Kopfes, also nur wenig hinter das hintere Ende der Stirnleisten, die hintere Hälfte des Kopfes ist glatt und glänzend mit sehr zerstreuten härchentragenden Pünktchen; bei *A. africanus* ist der Kopf bis zur bogigen Ausrandung des Hinterhauptes dicht längsgestreift, an den Seiten glatt und glänzend. Das zweite Geisselglied ist bei der neuen Art so lang wie das dritte, mehr wie doppelt so lang als dick, bei *A. africanus* ist es nicht oder wenig länger als dick.

Das Pronotum ist glatt und glänzend mit zerstreuten härentragenden, feinen Punkten, vorn quergerunzelt, hinten teilweise zart gerunzelt. Das Mesonotum ist wenig breiter als lang, glänzend, geglättet mit sehr zarten queren Riefen und wenigen härentragenden Punkten. Unmittelbar hinter der gleichförmig grob gerieften Querfurche, welche das Mesonotum hinten abschliesst, beginnt, wenigstens scheinbar, unmittelbar der vorderste Teil des Mittelsegmentes, während bei *A. africanus* hinter der ebengenannten Naht ein mehr oder weniger deutlich verkehrt trapezförmiges, mehr oder weniger mässig vertieftes Stück sich findet, welches dem Metanotum entspricht und an seinen Hinterecken je ein Spiraculum hat; bei der neuen Art hingegen scheint, wie bereits bemerkt, das Mittelsegment unmittelbar bis zur Naht hinter dem Mesonotum zu reichen, in Wirklichkeit aber ist dieser vorderste Teil das querconvexe Metanotum, welches mit dem daranstossenden vordersten Teile des echten Mittelsegmentes vollkommen verwachsen ist, seitlich die Spiracula trägt und sich von dem Mittelsegmente nur durch einen sehr undeutlichen, sehr schwachen Quereindruck abgrenzt. Das ganze Mittelsegment mit dem Metanotum ist sehr deutlich runzlig-quergestreift, am hinteren Ende der Basalfläche ohne Zähne, sondern nur mit zwei zu den Seitenrändern der abschüssigen Fläche sich bogig herabkrümmenden Leisten; bei *A. africanus* ist die Basalfläche des Mittelsegmentes unregelmässig gerunzelt und hat nur teilweise mehr oder weniger Querrunzeln untermischt, die abschüssige Fläche ist zart genetzt und mässig glänzend; an der Grenze der Basal- und der abschüssigen Fläche sind zwei breite dreieckige Zähne mit abgerundeter Spitze.

Die glatte, glänzende und unbewehrte Schuppe des Petiolus ist, von der Seite gesehen, dicker keilförmig als bei *A. africanus*, so dass deren vordere Fläche stark schief (bei *A. africanus* fast vertikal), von unten nach oben aufsteigt, der obere Rand ist viel dicker und die Schuppe zeigt, von vorn gesehen, ihre Seitenränder deutlich bogig gekrümmt, während sie bei *A. africanus* fast gerade sind. Der Bauch ist glänzend und ziemlich glatt mit zerstreuten härentragenden, seichten Punkten versehen.

Von dieser Art liegt mir nur ein einziges Exemplar aus Khartum vor.

Nach Untersuchung des typischen Exemplares von *Anochetus* (*Stenomymex*) *africanus* MAYR im naturhist. Hofmuseum in Wien stimme ich der Ansicht Prof. EMERY's in Ann. Soc. Ent. Belg. 1899, p. 476 vollkommen bei, dass das seiner Zeit von mir der Beschreibung zu Grunde gelegte Exemplar unreif ist und die Beschreibung von *A. africanus* var. *camerunensis* MAYR (Ent. Tidsskrift 1896, p. 236) reifen Exemplaren der Stammform entspricht.

7. *Sima bifoveolata* MAYR. Auf einem Baumstamme südlich von Kaka am Weissen Nil. Dazu gibt Herr TRÄGÄRDH die Notiz: "Waren sehr schnell und rührig und hatten offenbar ein sehr gutes Sehvermögen, was aus ihren schnellen und behenden Wendungen und ihrer Flucht vor der Pinzette hervorging".

Diese Art ist auch von der Delagoabai und aus Sansibar bekannt.

8. *Atopomyrmex mocquerysi* ANDRÉ. Auf einem Baumstamme s. von Kaka. Bereits bekannt vom Senegal, von der Sklavenküste, aus dem Somalilande, Sansibar und der Delagoabai. Prof. EMERY gibt in Ann. Mus. civ. Genova 1899 p. 500 an, dass sich diese Art von der Guineaküste bis nach Sansibar erstrecke und wahrscheinlich im Zentrum Afrikas verteilt sei.

9. *Monomorium bicolor* EM., subsp. *nitidiventre* EMERY. Unter Steinen bei Assuan. Ausserdem bekannt aus Cairo und aus Aden.

10. *Monomorium salomonis* LINNÉ. Auf einer grossen Asclepiadacee (*Callotropis*) südlich von Omdurman und im Sande bei Wadi-Halfa am Nil. Auch bekannt aus Indien, Ceylon, Abyssinien und dem ganzen Littorale des Mittelmeeres in Asien und Afrika. Auch in Europa und zwar auf der Insel Pantellaria, in Spanien und im Kaukasus gefunden.

11. *Monomorium orientale* MAYR var. *clavicorne* ANDRÉ. Herr TRÄGÄRDH fand diese Form bei einem geöffneten Neste von *Termes natalensis* HAV. mit *Plagiolepis brunni* MAYR var. *nilotica* MAYR nov. var. im März südlich von Kaka.

Ich vermag die Typen von *M. orientale* MAYR und *M. clavicorne* ANDRÉ nur durch die Färbung der Oberseite des Bauches zu unterscheiden, indem derselbe bei *orientale* (ich besitze nur

einen Arbeiter) ganz gelb ist, während bei *clavicorne* (von dem ich einen Arbeiter Herrn ANDRÉ verdanke) die hintere Hälfte des ersten Bauchsegmentes beiderseits gebräunt ist, die folgenden Segmente sind seitlich mehr als in der Mitte gebräunt.

Was die Beschreibung von *clavicorne* betrifft, so ist die Länge des zweiten Gliedes wohl nicht richtig angegeben, da dasselbe am typischen Stücke (unter dem Mikroskope untersucht) wenig kürzer als dick und das dritte bis sechste sehr deutlich dicker als lang ist. Bei den sudanesischen Stücken ist die Färbung wie beim Typus von *clavicorne*, oder mehr oder weniger dunkler. Sowohl bei der Stammform wie bei der Varietät ist die Einschnürung zwischen dem Mesonotum und dem Medialsegmente schwach und sowohl das erstere wie auch das letztere senken sich allmählich, aber sehr wenig, zur eingesenkten Naht herab.

Obgleich ich einen Arbeiter von *M. atomus* FOR. var. *integrus* FOR. (Revue Suisse de Zool. 1902, p. 210) aus Ostindien von meinem Freunde FOREL besitze, so möchte ich nur erwähnen, dass derselbe dem von *M. orientale* jedenfalls sehr nahe steht.

**12. *Stenamma* (MESSOR) *barbarum* L. var. *galla* EMERY.** Bei Khartum und am Weissen Nil zwischen Khartum und Fashoda (auf der Insel Abba und bei Gebel Ahmed Agha). Auch aus Erythraea, Schoa, den Galla- und den Somaliländern bekannt.

Über den Nestbau schreibt Herr TRÄGÄRDH: "Ringförmiger Wall, 1½ Meter im Durchmesser, gleich abschüssig nach aussen und nach innen. Der Boden der Grube etwas höher als die umgebende Bodenfläche. An der einen Seite der Grube ein unregelmässiges Loch, das schräg in die Erde sich fortzusetzen schien. Der Wall bestand aus fest zusammengekitteten Erd- und Sandpartikeln und man konnte am Durchschnitte, wenigstens im äusseren peripherischen Teile, gleichmässig dicke Schichten unterscheiden, die den Anwuchs des Walles zeigten. Der ganze Wall und besonders der innere Teil desselben war von (scheinbar?) unregelmässigen Gängen von verschiedener Grösse durchzogen. In der Nähe des Walles fanden sich ein paar querovale und schräg gestellte Löcher, durch welche Ameisen ein- und ausgingen."

“Die Nester bei Gebel Ahmed Agha, wie auf der Abba-Insel, obgleich der Boden anderer, mehr erdiger Art war. An den Wänden der Gänge fand sich eine Art Schimmel. Eingesponnene Schmetterlingslarven fanden sich in Spalten. Wenn sie sich nicht mehr in ihren geschützten Verstecken befanden, wurden sie augenblicklich angefallen und aufgefressen.“

Da sich Freund EMERY mit den Formen dieser Art viel beschäftigt hat, so sandte ich ihm diese sudanesishe Form, worauf er sie als var. *galla* bestimmte.

13. *Stenamma* (MESSOR) *barbarum* L. var. *aegyptiacum* EMERY. Cairo. Von mir bei Cairo ebenfalls beobachtet. Ausserdem aus Algier, Tunis, dem Bogoslande, aus Abyssinien und dem Somalilande bekannt.

14. ~~*Pheidole*~~ ~~*sinaitica*~~ MAYR, subsp. *laticeps* nov. subspec. *Ph. jordanica* Stanley  
Der *Soldat* hat einen deutlich breiteren Kopf wie bei der Stammform, doch nicht so breit wie bei *P. megacephala* FABR., die Skulptur des Kopfes reicht weniger nach hinten, so dass der zurückgelegte Fühlerschaft die Längsrundung des Kopfes deutlich überragt und das hintere Viertel des Kopfes glatt ist, während bei der Stammform der Schaft bis zum hinteren Ende der Skulptur reicht und diese in der Mitte bis zur Ausrandung des Hinterrandes des Kopfes sich erstreckt, so dass nur die Hinterecken des Kopfes nach vorn bis zur tiefsten Ausrandung des Hinterrandes des Kopfes glatt sind. Die Dornen des Medialsegmentes sind etwas kürzer wie bei der Stammform.

Der *Arbeiter* unterscheidet sich von dem der Stammform im wesentlichen nur durch die kürzeren Dorne, welche auch die Form von Zähnen (nicht länger als an der Basis breit) annehmen können. — Unter Steinen am Nilufer bei Cairo.

Zur Ergänzung der im Jahre 1862 von mir gegebenen Beschreibung von *Ph. sinaitica* MAYR, zu welcher Zeit erst wenige *Pheidole*-Arten einigermaßen sicher festgestellt waren, ist hinzuzufügen und zwar sowohl für die Stammform, als auch für die Subspecies *laticeps* geltend:

*Soldat*. Der Kopf mit einer nicht spärlichen, ziemlich langen Pubescenz. Die Oberkiefer aussen an der Basis grob längsgestreift. Alle Geisselglieder länger als dick, nur das zweite

Glied ist öfters nur sehr wenig länger als dick. Die Basalfläche des Medialsegmentes mit einer starken Längsfurche.

*Arbeiter.* Die Pubescenz am Kopfe spärlich. Der Kopf oval, etwas länger als breit, hinter den Augen gerundet, nur am Kopfgelenke, welches etwa  $\frac{1}{3}$  so breit als der Kopf ist, ausgerandet. Der Fühlerschaft überragt, zurückgelegt, bedeutend den Hinterrand des Kopfes, alle Geisselglieder länger als dick. Der Querwulst hinten am Mesonotum schwach oder sehr deutlich.

15. *Pheidole megacephala* FABR. Abba-Insel im Weissen Nil. Unter einem modernden Baumstamm am Ufer  $1\frac{1}{2}$ .

In der Tropenzone und in der wärmeren gemässigten Zone verbreitet.

16. *Pheidole aeberlei* FOR. Nur Arbeiter am Nilufer bei Omdurman. Da ich von Prof. FOREL auch nur Arbeiter und zwar einen vom oberen Senegal und einen zweiten von der algerischen Sahara besitze und der letztere einen wenig heller gefärbten Thorax hat wie der vom Senegal, die Stücke vom Nil auch in der Färbung mit dem Sahara-Stücke ganz übereinstimmen, so muss ich sie zur Stammform stellen, obschon in betreff des Vorkommens am Nile zu erwarten wäre, dass sie zur var. *erythraea* EM., welche in der italienischen Kolonie Erythraea vorkommt, gehören, was aber bis jetzt nur durch die Untersuchung der Soldaten festgestellt werden könnte.

17. *Cremastogaster senegalensis* ROG. Auf einer grossen Asclepiadacee (*Callotropis*) südlich von Omdurman. Überdies bekannt vom Senegal, von der Goldküste und aus dem Bogoslande.

18. *Tetramorium simillimum* NYL. Am Weissen Nil südlich von Omdurman. Eine Art, welche in den Tropen der alten und der neuen Welt sehr verbreitet ist, südlich bis zum Kap der guten Hoffnung und nördlich bis Beirut gefunden wurde. Auch wird sie in Warmgewächshäusern in Europa angetroffen.

19. *Plagiolepis brunni* MAYR var. *nilotica* MAYR nov. var. *Arbeiter.* Der Stammform sehr ähnlich, doch ist der Körper dunkler rotgelb, der Kopf hinten und seitlich meistens mehr oder weniger gebräunt, die Fühlergeissel, besonders mehr deren Endhälfte, wie bei der Stammform mehr oder weniger gebräunt,

der Schaft und das erste Geisselglied gelb, die Beine gelb oder mehr rotgelb, der Bauch (bei den gut ausgefärbten Exemplaren) an den ganzen Seiten und hinten braun oder schwarzbraun, während bei der Stammform die Seiten der Bauchsegmente vorn gelb und hinten braun sind. Die Spiracula des Metanotum (zwischen dem Mesonotum und dem Medialsegmente, in der Beschreibung der Stammform von mir Postscutellum genannt), sind mehr vortretend wie bei der Stammform.

In einem Neste von *Termes natalensis*. Südlich von Kaka. März.

20. *Acantholepis capensis* MAYR var. *canescens* EMERY. Auf einem Baumstamme und auf einer Acacia südlich von Kaka am Weissen Nil. Auch bekannt aus dem Bogoslande und dem Somalilande.

21. *Prenolepis jaegerskioeldi* nov. spec. *Arbeiter*. Länge: 2,2—2,6 mm. Gelbrot, der Kopf an der Oberseite mehr oder weniger gebräunt, der Bauch braun. Der Körper mässig mit mittellangen, steifen Borsten abstehend besetzt, der Fühlerschaft und die Beine spärlicher beborstet. Die feine, gelbe, ziemlich reichliche anliegende Pubescenz findet sich am ganzen Körper, am spärlichsten am Clypeus, an der abschüssigen Fläche des Medialsegmentes fehlt sie ganz.

Die Mandibeln sind mässig fein längsgestreift mit wenigen zerstreuten, haartragenden Punkten, in der Nähe des Kaurandes glatt. Kopf, Thorax und Abdomen erscheinen, mit schwacher Lupe betrachtet, ziemlich glatt, bei starker Vergrößerung jedoch sieht man die Borstenhaare aus gröberen, die Härchen aus feinen Pünktchen entspringen; die abschüssige Fläche des Medialsegmentes ist poliert und stark glänzend.

Die Mandibeln sind nicht breit, geschlossen kreuzen sie sich stark, ihr fünfzähliger Kaurand steht stark schief. Der Kopf ist ziemlich gerundet-quadratisch, vorn kaum schmaler als hinten. Der Clypeus stark quer gewölbt, ohne Mittelkiel. Der lange Fühlerschaft überragt, wie bei *P. imparis* SAY, bedeutend den Hinterrand des Kopfes, alle Geisselglieder länger als dick, das zweite das kürzeste. Der Mittelpunkt der Augen liegt vor der Mitte der Kopfseiten, bei *P. imparis* hinter derselben. Der



Thorax ist ähnlich dem von *Lasius emarginatus* OL. und seinen Verwandten, aber viel kürzer und gedrungener, von oben gesehen vorne am breitesten, an der Einschnürung vor dem Medialsegmente am schmalsten, in dieser Einschnürung liegt das unscheinbare Metanotum, welches in der Mitte nur so lang ist wie der Durchmesser seiner Spiracula. Die ziemlich kurze Basalfläche des Medialsegmentes erhebt sich nach hinten und geht mit abgerundetem Winkel in die grosse, schief abfallende, ziemlich gerundet-quadratische abschüssige Fläche über, welche beiderseits von je einem Spiraculum begrenzt ist, während z. B. bei *P. clandestina* MAYR schon die Basalfläche an der Krümmung teilnimmt und ohne erkennbare Grenze in gleicher Krümmung sich bis zum Beginne des zweiten Dritteiles der abschüssigen Fläche fortsetzt. Die Schuppe des Petiolus ist stark nach vorn geneigt, etwa so wie bei *P. vividula* NYL. Der Bauch ist ziemlich breit, breiter als der Kopf und wie bei *P. vividula* NYL. oder *imparis* SAY über die Schuppe vorgezogen und diese bedeckend. Die Beine mittellang. Cairo.

Von *P. imparis* SAY ist die neue Art ganz besonders durch die zerstreute Beborstung des Fühlerschaftes und der Beine, durch die reichliche Pubescenz des Körpers, durch den Mangel der bei *imparis* hinter dem Mesonotum auffallenden Einschnürung des Thorax, durch die kürzere Basalfläche des Medialsegmentes und die geringere Grösse des Körpers unterschieden.

Die neue Art ist in Färbung, Grösse und Körperform der *P. nodifera* MAYR einigermassen ähnlich, ist aber breiter und plumper, Pro- und Mesonotum sind kürzer und in der Längsrichtung stärker gewölbt, der vertiefte Zwischenraum zwischen dem Mesonotum und dem Medialsegmente, welcher dem Metanotum entspricht, sehr kurz, etwa so wie bei *Lasius niger* L. oder *emarginatus* OL., während dasselbe im Profil das Aussehen wie bei *Iridomyrmex leucomelas* EM. hat. Ganz besonders jedoch unterscheidet sich die neue Art durch die ziemlich reichliche anliegende Pubescenz, während bei *P. nodifera* Kopf und Abdomen eine sehr spärliche, der Thorax keine Pubescenz haben.

Um die im Jahre 1870 von mir gegebene zu kurze Beschreibung des Arbeiters von *P. nodifera* MAYR zu vervollständigen und FOREL'S Frage, die er bei der Beschreibung von *P.*

*caeciliae* FOR. in der Biol. Centrali-meric. 1899 p. 127 aufstellte, zu beantworten, und besonders um *P. nodifera* von *caeciliae*, von welcher Art ich ein typisches Stück von Freund FOREL erhielt, zu unterscheiden, mögen folgende Angaben dienen: Der *Arbeiter* von *P. nodifera* hat einen stämmigeren und breiteren Körper im Gegensatze zur schlankeren *P. caeciliae*, der Kopf ist nicht breit, etwas länger als breit, die Oberkiefer schmal, gekreuzt, mit schiefem, mehr oder weniger deutlich sechszähni- gem Kaurande; der Clypeus ist stark, fast dachförmig quer gewölbt, aber nicht gekielt, stark vorgezogen und vorn kaum ausgerandet; der Schaft überragt bedeutend den Hinterrand des Kopfes, das zweite Geißelglied ist das kürzeste aller Glieder, aber doch noch länger als dick; das Mesonotum ohne Quereindruck in der Mitte und ohne queren Wulst am hinteren Ende, bei *caeciliae* mit Quereindruck und mit queren Wulst; das Medialsegment ist ähnlich dem von *caeciliae*, aber noch höher.

**22. *Myrmecocystus viaticus* FABR. subspec. *desertorum* FOREL.**  
Am Weissen Nil bei Gebelein  $2\frac{2}{3}$ .

Herr TRÄGÄRDH gibt folgende Notiz: "Auf sandigen Stellen. Zeichneten sich durch besonders schnellen Lauf in allen Richtungen aus und waren augenscheinlich mit ausgezeichnetem Sehvermögen ausgerüstet. Sobald man ruhig stehen blieb, kamen sie von allen Seiten herangelaufen. Wenn man sie in dem Netze hatte, sprangen sie vom Netze auf den Boden hinunter, um in demselben Sprunge ihren Lauf fortzusetzen in die Mündungen unterirdischer schräger Gänge hinein. Sie wurden folgendermassen gefangen. Fliegen wurden gefangen und getötet. Das Netz wurde mit der Mündung nach oben flach auf den Boden und die Fliegen auf den Tüll gelegt. Die Ameisen kamen dann herangelaufen, wonach das Netz gehoben wurde; durch schnelles Herunterspringen von dem Netze rettete sich jedoch ein guter Teil von ihnen."

Ich habe diese Subspecies bei Cairo in der Nähe der Pyramiden gesammelt. Der von Dr. FR. STUHLMANN bei Cairo gesammelte, von mir im Jahrbuche d. Wissensch. Anst. X. 1893, pag. 5 als *M. viaticus* F. determinirte *Myrmecocystus* gehört zur Subspec. *desertorum* FOR.