

Ann. Naturhistor. Mus. Wien	70	411—421	Wien, Oktober 1967
-----------------------------	----	---------	--------------------

WILLIAM L. BROWN

Ergebnisse der zoologischen Nubien-Expedition 1962

Teil XXXIV

Hymenoptera-Formicidae

Von HELMUT H. F. HAMANN, Linz, und WALTER KLEMM, Wien

(Mit 1 Textabbildung)

Manuskript eingelangt am 14. Dezember 1966

Die uns aus den Ergebnissen der Österreichischen Nubien-Expedition 1962 zur Bearbeitung vorgelegene Ameisen-Ausbeute von rund 800 präparierten Individuen und einem kleinen Nachschub an Alkoholmaterial besteht aus 16 bekannten Formen und einer neuen Art. Die Reihe der 16 enthält 8 reine Species, 5 Subspecies und 3 Varietäten. Die meisten der nachfolgend behandelten Formen gehören der ägyptischen Fauna an; 2 davon sind kosmopolitisch (*Tetramorium simillimum* und *Monomorium gracillimum*) eine ist tropicopolitisch (*Paratrechina longicornis*).

Von den 14 ägyptischen Arten galten *Cardiocondyla emeryi schatzmayri* als ägyptischer und *Monomorium abeillei* als palästinensischer Endemit. Vier Arten sind in ganz Nordafrika weit verbreitet; davon ist *Ponera ragsuae* auch im ostmediterranen Gebiet anzutreffen und wurde in einem Falle auch aus Ostafrika gemeldet. *Camponotus maculatus aegyptiacus* ist auf Ägypten und die Cyrenaica bis dato allein beschränkt gewesen, dringt aber im Sudan auch nach Süden vor. Die Nominatform des *Monomorium salomonis*, gleichfalls aus ganz Nordafrika und den ostmediterranen Ländern bekannt, ist weiter auch über den Kaukasus bis nach Zentralasien hinein verbreitet. *Solenopsis orbula* ist außer aus dem ägyptisch-sudanesischen Raum auch aus dem westmediterranen Gebiet, nämlich aus Tunis und aus Korsika bekannt geworden.

Die in der Ausbeute enthaltenen, fast extrem eremophilen je zwei *Camponotus*- und *Cataglyphis*-Arten, alle echte Wüstenameisen, sind bis in das äthiopische Gebiet zur mittleren Westküste des Roten Meeres hin verbreitet.

Als echte Vertreter des äthiopischen Faunengebietes, die auch über den 23. Breitengrad nach Norden vordringen, können vor allem *Monomorium subopacum* ssp. *nitidiventre*, ferner auch *Cardiocondyla emeryi* ssp. *mahdii* und schließlich *Acantholepis gracilicornis* angesehen werden.

Für vier Arten wurde schon von FINZI Wadi Halfa als Fundort angegeben, nämlich aus einer Aufsammlung von SCHATZMAYR, KOCH und WITTMER, 1933.

Schließlich ist die hier neu beschriebene Art ein interessantes Element, da der *Leptothorax megalops* morphologisch zwischen dem mediterranen Subgenus *Temnothorax* und dem fast ausschließlich äthiopischen Subgenus *Goniothorax* steht. Es könnte sich möglicherweise um eine echte Übergangsform des Mischgebietes handeln.

Zusammengefaßt und nach den bisherigen Kenntnissen der Arten-Verbreitung ergeben die 17 festgestellten Arten eine Mischung von drei Kosmopoliten, 10 Formen der paläarktischen Region, von denen 4 bis in das Sammelgebiet dieser Expedition und 6 darüber hinaus weiter nach Süden reichen, weiters 3 Formen der äthiopischen Region, die weiter nach Norden vordringen und schließlich eine bis dato der Verbreitung nach unbekannte Form, vielleicht ein Endemismus Nubiens, sofern sie nicht auch im nördlichen Ägypten identifiziert wird.

Zur Ameisenfauna des behandelten Sammelgebietes vergleiche man im übrigen noch die Bemerkungen am Ende dieser Abhandlung.

Subfamilie Ponerinae

1. *Ponera ragusae* var. *santschii* EMERY.

Deutsche Ent. Zeitg., 1909, pg. 371.

Wadi Halfa, Niloase, 8. II. 1962, in Palmblattnische am unteren Stamm.
4 ♂♂.

FINZI, Bull. Soc. Roy. Ent. d'Egypte, 1936, verzeichnet bereits 3 entflügelte Weibchen, von Wadi Halfa, 1933. Weitere Verbreitung: Algerien, Tunesien, Syrien, Palästina, Sinai. Bei FINZI ist auch 'Africa orientale' angegeben. Damit sind wohl die Länder am Roten Meer gemeint.

Subfamilie Myrmicinae

2. *Pheidole sinaitica* MAYR.

Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 1862, pg. 745.

Wadi Halfa, Niloase: 20. 1. 1962, 1 ♂; 24. 1. 1962, 21 Soldaten + 61 ♂♂ (weitere größere Zahl Arbeiter in Alkohol unpräpariert); 28. 1. 1962, Gesiebe aus feuchtem Graben 7 ♂♂; 5. 2. 1962, 22 Soldaten + 42 ♂♂; 1.—10. 2. 1962, 1 ♀ und 1 ♂ unter Kuhdung.

Alle Arbeiter und Soldaten der oben angeführten Funde sind durchaus einheitlich. Die Identifizierung konnte jedoch nur nach der Skulptur und den länger als breiten 2.—5. Geißelgliedern der Antenne der Soldaten erfolgen. Auch das einzeln gefundene Weibchen zeigt mit den länglichen Geißelgliedern, dem wenig breiten Postpetiolus und den sehr kurzen dreieckigen und parallel stehenden Epinotaldornen die Kennzeichen der *Ph. sinaitica* und stimmt in anderen Kennzeichen mit der Abbildung bei FINZI überein. Es trägt jedoch am Clypeus einen deutlichen Kiel, der für *Ph. jordanica* SAULCY bezeichnend sein soll, welche Art man eigentlich in Nubien auch erwarten mußte. Diese Art hat aber längere Epinotaldornen und einen breiteren länglichen Kopf; ihre Soldaten haben quadratische Geißelglieder.

3. *Cardiocondyla emeryi* subsp. *schatzmayri* FINZI.

Bull. Soc. Roy. Ent. d'Égypte, 1936, pg. 170.

Nördl. v. Wadi Halfa, von Tamarix (*nilotica* ?), W. Faras leg. 3. 2. 1962, 4 ♂♂. — Wadi Halfa, 26.—31. 1. 1962, 1 ♀ (ohne genauere Fundbezeichnung).

Die Art wurde von FINZI bereits 1933 vom Wadi Halfa gemeldet und ist vom Norden Ägyptens bis in den Sudan gefunden worden.

4. *Cardiocondyla emeryi* subsp. *mahdii* KARAWAIEW.

Revue russe d'Ent., 1911, pg. 8.

Wadi Halfa, feuchter Graben, 28. 1. 1962, 4 ♂♂.

Verbreitet in Ägypten und im Sudan.

5. *Monomorium (Xeromyrmex) salomonis* L.

Formica Salomonis L. ROGER, Berl. Ent. Zeitg. 1862, pg. 294.

Khor Musa Pascha südl. v. Wadi Halfa, 27. 1. 1962, 49 ♂♂. — Sarra O, nördl. v. Wadi Halfa, 11. 2. 1962, 1 ♂.

Die Serie aus dem Khor Musa Pascha ist eine monomorphe Population. Möglicherweise gehört sie zu einer der verschiedenen Varietäten, die beschrieben wurden, aber schwer zu trennen sind und die alle ziemlich das selbe Verbreitungsgebiet haben. Über ganz Nordafrika, über die ostmediterranen Länder bis zum Kaukasus und nach Zentralasien hinein und in Ägypten den Nil aufwärts verbreitet.

6. *Monomorium salomonis* subsp. *abeillei* ANDRÉ.

Ann. Soc. Ent. de France, 1881, pg. 53—78.

2. Nil-Katarakt, Ostufer, 10. 1. 1962, 1 ♂.

Dieses eine Stück kann nach dem Schlüssel von ANDRÉ und nach Vergleich mit Paratypen von ANDRÉ aus der Coll. MAYR im Wiener Naturhistorischen Museum nur zur obigen Form gereiht werden, obwohl das Nubienstück im allgemeinen etwas dunkler und matter als die Paratypen aus Palästina bzw. Jaffa ist; aber die Form des Nodus und die Behaarung sind ident. Das erste Geißelglied ist so lang wie das 2. und 3. zusammen. ANDRÉ und MENOZZI rechnen diese Subspecies zur Palästina-Fauna. Keine weitere Verbreitung angeben.

7. *Monomorium subopacum* subsp. *nitidiventre* EMERY.

EMERY, Deutsche Ent. Zeitg., 1908, pg. 677. — Santschi, Bull. Ann. Soc. Ent. Belg. 1927, pg. 245.

2. Nil-Katarakt, Ostufer, 10. 2. 1962, 2 ♂♂; Assuan, 17. 1. 1962, 42 ♂♂; Wadi Halfa, Nilufer, 20.—25. 1. 1962, 32 ♂♂ unter Steinen; Wadi Halfa, 26.—31. 1. 1962, bei Rasenüberschwemmung 6 ♂♂; 2. Nilkatarakt, Ostufer, 24. 1. 1962, 16 ♂♂ und 5 ♂♂; Wadi Halfa, Niloase, 1.—10. 2. 1962, 32 ♂♂ (außerdem 2 Gläschen mit einer größeren Zahl unpräparierter Arbeiter); Wadi Halfa, Niloase, 11.—15. 2. 1962, 8 ♂♂ und 2 ♀♀.

Bei allen diesen Funden sind die Arbeiter ziemlich monomorph, d. h. mit nur geringen Größenunterschieden. Die Population vom 26./31. 1., aus der Rasenüberschwemmung, Wadi Halfa, ist im ganzen etwas kleiner, auf Kopf und Thorax matter und im allgemeinen etwas dunkler, nicht so hell-gelbbraun wie die Arbeiter der anderen Funde. Diese Form ist vielleicht zu *M. subopacum bicolor* var. *subnitida* EMERY zu stellen.

Die Subspecies *nitidiventris* ist hauptsächlich in Ägypten verbreitet, geht über Assuan den Nil aufwärts bis in den Sudan und weiter nach Rhodesien. Außerdem bekannt aus Cypern und Aden.

8. *Monomorium (Parholcomyrmex) gracillimum* F. SM.

Monomorium gracillimum EMERY, Deutsche Ent. Zeitg., 1908, pg. 669.

2. Nil-Katarakt, Ostufer-Abd el Quali, in Melonenblüte versammelt, 31. 1. 1962, 15 ♂♂ media; Wadi Halfa, unter Kuhdung, 1.—10. 2. 1962, 3♂♂ major; Wadi Halfa, Nil-Oase, 5. 2. 1962, 55 ♂♂ verschiedener Größe präp. und eine größere Anzahl dto. unpräp. in Phiole; Wadi Halfa, Nil-Hotel, 6. 2. 1962, 14 ♂♂ major aus der Hausmauer; Sarra Ort, nördl. v. Wadi Halfa, 11. 2. 1962, 3 ♂♂ major und 8 ♂♂ media (dazu weitere ♂♂ versch. Größe noch in Alkohol); Wadi Halfa, 11.—15. 2. 1962, 1 ♂.

Diese Art hat polymorphe Arbeiter, ist aber auch sonst an den Lokalitäten hinsichtlich Größe und Färbung (wie schon von den Autoren notiert) sehr variabel. Die 15 Exemplare aus den Melonenblüten von Abd el Quali könnten wegen ihrer Färbung und einheitlichen Größe als Varietät aufgefaßt werden.

Die Art ist aus ganz Nordafrika über Palästina, Syrien, Arabien, Indien bis Zentralasien bekannt, geht aber offenbar nicht weiter südlich in die äthiopische Zone. Nach WHEELER ist sie möglicherweise kosmopolitisch.

9. *Solenopsis orbula* EMERY.

Ann. mus. civ. Genova VII, 1875, pg. 472.

Wadi Halfa, feuchter Graben, 28. 1. 1962, 27 ♂♂, der Größe nach different von 1,38 bis maximal 1,84 mm; im Mittel 1,60 mm. Wir stellen die Art wegen dieser geringen Größe zur Nominatform, da auch die übrigen Unterscheidungsmerkmale zu den beschriebenen Subspecies *terniensis* und *kochi* sehr vage sind. Unter den vorliegenden Arbeitern zeigt nur einer eine einzige isolierte Augenfalte, während die übrigen statt der Augen nur kleine Gruppen eng nebeneinander liegender Pigmentfleckchen, meist drei bis vier, in unregelmäßiger Formation und Farbstärke, oft in kurzer Reihe hintereinander angeordnet, aufweisen. Ein Exemplar zeigt statt der Augen 4 größere Pigmentflecken und ein kurzes Bogensegment daneben.

Bekannt von Korsika, Tunis; Hauptverbreitungsgebiet aber Ägypten bis in den Sudan.

10. *Leptothorax* MAYR.*Icothorax* subgen. nov.

Mandibel undeutlich 5—6-zählig, nur der Spitzenzahn und der dritte Zahn deutlich. Clypeus leicht vorgezogen und auf der Scheibe, bei entsprechender Beleuchtung, mit 3 schwachen Längsstrichen, die Kiele vortäuschen. Antennen 12-gliedrig. Alle folgenden Maße in Mikromillimetern; Längen der Antennenglieder sind im Mittel aus 3 bis 4 gemessenen Exemplaren angegeben:

Schaft 515; Basisglied der Geißel 96; die ersten 8 Geißelglieder (= 2. bis 9. Fühlerglied) zusammen 359; das 9. Fühlerglied (= 8. Geißelglied) 38; die drei Keulenglieder zusammen messen 463, davon das erste und 2. Keulenglied je ca. 99, das 3. Keulenglied (Endglied) aber 217. Daraus ergeben sich die folgenden Relationen, die für die Unterscheidung von den bereits beschriebenen *Leptothorax*-Subgenera wichtig sind: Antenne schlank, Geißel allmählich in die Keule übergehend, welche letztere aber durch ihre drei langen Glieder sehr deutlich ist. 3. bis 9. Fühlerglied so lang wie dick, mit Ausnahme des 4. Fühlergliedes, welches kürzer als dick ist. Das 10. Fühlerglied (= 1. Keulenglied) zweiundeinhalb mal so lang wie das 9. Fühlerglied (= 8. Geißelglied). Das 1. und 2. Keulenglied fast gleichlang; das 3. Keulenglied (Endglied) rund ein Zehntel länger als die zwei ersten Keulenglieder zusammen. Die ganze Keule ist um ein Drittel länger als der Rest der Geißel.

Gruben der Antenneneinlenkungen in einen schwachen Scrobus nach hinten fortgesetzt. Stirnfeld klein, wenig eingedrückt, glänzend und ohne deutliche Grenzen. Stirnrinne nicht vorhanden. Scheitel hinten scharf gerandet, beim Arbeiter ohne, beim Weibchen mit Ocellen. Augen sehr groß; sie sind mehr dem Kopfvorderrand genähert und ihre Länge nimmt ca. ein Drittel der Kopfseite ein. Die Propleuren bilden die breiteste Stelle des Thorax. Pronotum vorn gerundet; durch die Runzeln der Skulptur werden beiderseits an den Schultern winzige Höcker vorgetäuscht, die je ein Haar tragen. Die Meso-Metanotalgrenze wird durch eine deutliche, breite, aber nur flach eingedrückte Querrinne gebildet. Die Dornen des Metanotums sind kurz und kräftig, nicht gebogen, nach hinten oben wenig aufgerichtet und schwach divergierend; ihre Enden beim Arbeiter abgestutzt und haartragend, beim Weibchen spitz. Der Petiolus auf seiner kleinen oberen Scheibe mit zwei nach vorn gerichteten, kleinen scharfen Seitenecken; an seiner Unterseite proximal und distal je ein kleiner stumpfer Zahn. Nodus einundeinhalb mal breiter als der Petiolus, oben mehr oder weniger querwulstig.

Die Form unterscheidet sich vom mediterranen *Temnothorax* durch die Bildung der Antennen, durch das Fehlen des Clypeuskieles und das schwach ausgeprägte Stirnfeld, insbesondere aber durch die schwache Thoraxein-schnürung und die viel kürzeren und plumpen Epinotal-Dornen. *Icothorax* ähnelt viel mehr dem Subgenus *Goniothorax*, welches ausschließlich die *Leptothorax*-Arten der äthiopischen Region repräsentiert, und ist möglicherweise eine Zwischenform zur paläarktischen Region. Dem *Icothorax* fehlen jedenfalls

die kräftigen, ausgeprägten Schulterzähne der afrikanischen Arten; auch seine Antennenbildung ist wesentlich verschieden von diesen. Nur *Goniothorax denticulatus* MAYR, bisher nur von der Cap-Provinz bekannt, ist in vielen Einzelheiten unserer neuen, nachstehend beschriebenen Nubienart sehr ähnlich; auch ihm fehlen die kräftigen Schulterzähne, aber seine Antennenform ist die des typischen *Goniothorax*.

FINZI erwähnt in seiner Beschreibung ägyptischer und sinaitischer Ameisen (Bull. Soc. Roy. Ent. d'Egypte, 1936) zwei *Leptothorax*-Arbeiter aus

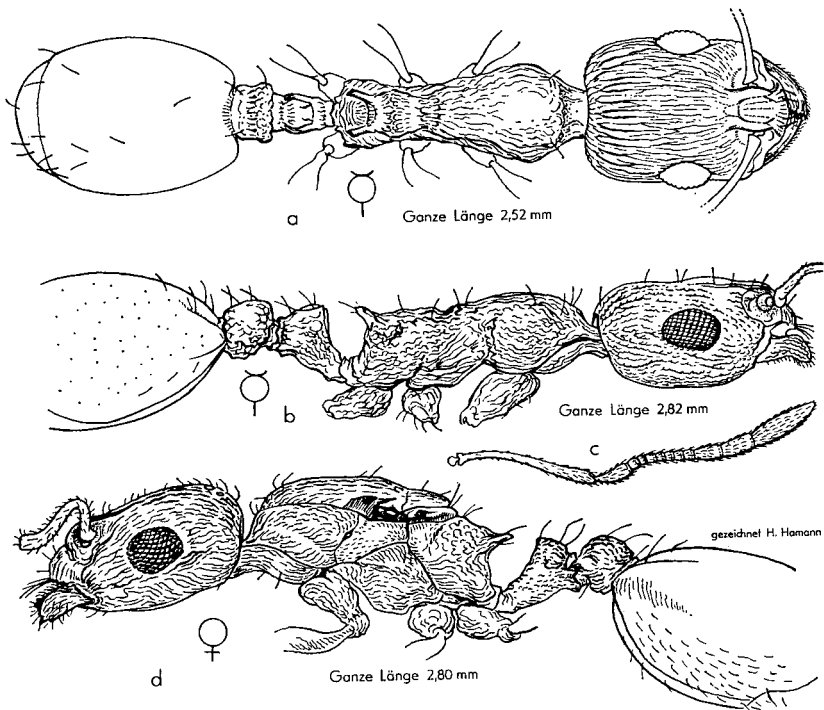


Abb. 1. *Leptothorax (Icothorax) megalops* nov. sp.: a) Arbeiter von oben gesehen. b) Arbeiter lateral gesehen. c) Antenne des Arbeiters. d) Weibchen seitlich gesehen.

Soloum (Grenze Ägyptens zur Cyrenaika), mit sehr großen Augen, deren Determination er ausdrücklich offen ließ, die aber nach seiner Meinung zweifellos zum Subgenus *Temnothorax* zu stellen wären. Die von ihm gegebene kurze Charakterisierung reicht nicht zu einer Entscheidung. Insbesondere fehlt die Beschreibung der Fühlerbildung und der Thoraxeinschnürung; es bleibt aber die Vermutung, daß dieser Fund der Art nach mit der hier beschriebenen Nubienform identisch sein könnte.

Leptothorax (Icothorax) megalops nov. spec.

♂: Ganze Länge (Abdomenspitze bis zu den geschlossenen Mandibeln) 2,52–2,82 mm. Alle folgenden Maße in Mikromillimetern im Mittel aus 3 Exemplaren. Kopf mehr oder weniger rechteckig, 798 lang; 728 hinter den Augen breit, somit mehr als einundeinhalb mal so breit als das Pronotum von oben gesehen, welches 391 mißt. Augen schwarz, groß, ein Drittel der Kopfseite einnehmend, 200 (171–210) lang; der Abstand zu den Mandibularecken ist der kürzere = 171 (158–184); Abstand des Augenhinterrandes zum Kopfhinterrand 204 (184–239).

Thorax am Metanotum 278 (268–289) breit. Ganzer Thorax von der Stielcheneinlenkung bis Pronotumvorderrand 728 (710–737) lang. Petiolus, von oben gesehen, länglich rechteckig mit einer schmäleren Scheibe am distalen Teil, 155 (142–166) breit. Postpetiolus mehr oder weniger trapezoid, 175 (158–184) breit. Hinterleib eiförmig, so breit wie der Kopf.

Epinotaldornen kurz, plump, gerade, von oben gesehen am Ende schräg abgestutzt und vom inneren Basisbogen gemessen 118 (105–132) lang, nach hinten oben wenig divergierend, mit 263 Spitzenabstand; von der Seite gesehen schmal kegelförmig. Die oberen Meso-Metanotal-Seiten bilden zu den Dornen hin unterbrochene scharfe Kanten.

Hell honigfarben-braungelb; Kopf, Körper und Extremitäten trotz teilweise starker Skulptur glänzend. Mandibelschneidrand leicht angedunkelt. Mandibel längsgestreift; Clypeus am Vorderrand radial gestrichelt; Scheibe mit unscharfen Längsstreifen. Oberkopf dicht längsgestreift; Streifung am Scheitel kräftiger; an den Seiten ist der Kopf retikuliert. Ganzer Thorax, die zwei Stielchenknoten und die Coxen kräftig rugos; die Details sind in den Abbildungen eingezeichnet. Die Meso-Metanotalrinne wird durch mehrere längsliegende Schleifen der Skulptur ausgefüllt. Schenkel in der Mitte mäßig aufgeblasen, nicht so stark wie bei *Goniothorax*, und schwach skulpturiert. Abdomen glatt und weitläufig mikroskopisch punktiert. Der erste Tergit überdeckt nahezu den ganzen Hinterleib und ist ohne jede Spur einer Querbinde.

Fein anliegend, gelblich und dicht pubeszent sind nur die Mandibeln und die Antennen, ebenso die Femora, Tibien und Tarsen. Der übrige Kopf und Körper nackt, jedoch mit sehr dünn verteilter, weißlicher, steifer und aufrechter Borsten-Behaarung — wohl reduziert durch das Individualalter, wie besonders am Abdomen ersichtlich. Die Haare am Ende ohne Verdickung. Am Clypeusvorderrand stehen 4–5 nach vorn gerichtete Börstchen. Bezeichnend sind die einzelnen Haare an den Schulterrundungen, an den Spitzen der Epinotaldornen und die Haarpaare an den Stielchenknoten oben. Auch an den Coxen stehen vereinzelte Börstchen. Die Haarverteilung ist aus den Abbildungen ersichtlich.

♀: Entflügelt, 2,80 mm, an Größe, Farben, Skulptur und Behaarung den Arbeitern nahezu gleich. Die Gegend der Flügeleinlenkungen stärker verdunkelt bzw. schwarzbraun. Abdomen ohne dunklere Differenzierung. Mandi-

bel mit kräftiger ausgebildeten Zähnen. Clypeus höher gewölbt. Augen ebenfalls groß, mehr quadratisch. Thorax hochrückig, Scutellum undeutlich abgegrenzt. Die Gliederung der lateralen Thoraxplatten aus der Zeichnung ersichtlich. Epinotaldornen auf breiter Basis dreieckig, kurz und spitz. Stielchenglieder von denen der Arbeiter nicht wesentlich verschieden. Das Abdomen trägt an seinen Sterniten eine lockere Pubeszenz.

Wadi Halfa, feuchter Graben, 28. 1. 1962, 3 ♂♂ und 1 ♀.

Holotype und 1 Allotype im Wiener Nat. Hist. Museum, je 1 Paratype in den Sammlungen H. HAMANN, Linz und W. KLEMM, Wien.

11. *Tetramorium simillimum* F. SM.

Tetramorium simillimum (F. SM.) MAYR, Europäische Formiciden, 1861, pg. 61.

Wadi Halfa, feuchter Graben, 28. 1. 1962, 11 ♂♂.

Die Größe der Arbeiter schwankt zwischen 1,97 und 2,31 mm. Die Ameise ist kosmopolitisch.

Subfamilie Formicinae

12. *Acantholepis gracilicornis* FOREL.

Ann. Soc. Ent. Belg. XXXVI, pg. 42, 1892.

Wadi Halfa, Nilufer, 20. 1. 1962, 4 ♂♂.

Bekannt aus Ägypten, dem Sudan und Eritrea; ferner auch aus Süd-Arabien (Aden).

13. *Paratrechina (Prenolepis) longicornis* LATR.

Prenolepis (Nylanderia) longicornis ANDRÉ, Ann. Soc. Ent. France, 1881, pg. 60. — *Paratrechina longicornis* ALFIERI, Bull. Soc. Roy. Ent. d'Egypte, 1931, pg. 47.

Wadi Halfa, Niloase, in einer Palmblattnische am unteren Stamm, 8. 2. 1962, 14 ♂♂.

Die Art ist tropicopolitisch, erstmals aus Senegal beschrieben, nach Nordafrika nur spärlich vordringend.

14. *Camponotus (Myrmoturba) compressus thoracicus* var. *jellah* EMERY.

Camponotus maculatus thoracica var. *jellah* EMERY, Deutsche Ent. Zeitg. 1908, pg. 194. — *Camponotus compressus thoracica* var. *jellah* EMERY, Gen. Ins., 1925, pg. 99.

Tamariskendüne südlich Faras (nördl. von Wadi Halfa); in Tamarisken-Strunk (*Tamarix niloticus*?), nachts aktiv; (vgl. dazu Notiz bei *Cataglyphis bombycina*) 43 ♂♂, polymorph. — Ebenda (in Alkohol nachgeliefert) 3. 2. 1963, 1 ♂ major.

Wüstenameise. Verbreitet in Ägypten, Sinai, Palästina und Syrien. Nach WHEELER auch in West-Abessinien.

15. *Camponotus (Myrmoturba) maculatus* ssp. *egyptiacus* EMERY.

Camponotus maculatus subsp. *egyptiaca* EMERY, Bull. Soc. Ent. France 1915, pg. 79. — dto. Gen. Ins., 1925, pg. 87. — *Camponotus maculatus maculatus* F., part., EMERY, Deutsche Ent. Zeitg., 1908, pg. 191.

Wadi Halfa, Niloase, 2 und 10 polymorphe Arbeiter, 20. 1. 1962 (in 2 verschiedenen Alkohol-Phiolen, nicht präpariert). — Wadi Halfa, Niloase, 22. 1. 1962, 21 ♂♂ minor. — Wadi Halfa, Nil-Hotel, 20. 1. 1962, 35 ♂♂ minor und media, 15 ♂♂ major. — Wadi Halfa, Niloase, 26. 1. 1962, 2 minor und 6 major ♂♂.

Schon 1933 von FINZI für Wadi Halfa gemeldet. Sonst bekannt aus der Cyrenaika, Ägypten und das Niltal aufwärts; nach WHEELER auch in Eritrea.

16. *Cataglyphis bicolor nodus* var. *desertorum* FOREL.

Cataglyphis bicolor nodus var. *desertorum* SANTSCHI, Revue suisse de Zool., 1929, pg. 46.

2. Nil-Katarakt, 9. 2. 1962, 1 ♂ (in Alkohol, nicht präp.). — Wadi Halfa, Niloase, 1.—10. 2. 1962, 20 ♂♂ (incl. 3 minor). — Sarra Ost, nördl. von Wadi Halfa, 11. 2. 1962, 1 ♂ minor. — Assuan, 17. 1. 1962, 5 ♂♂ major und 2 ♀♀. — Wadi Halfa, 20.—25. 1. 1962, 5 ♂♂ major. — 2. Nilkatarakt, Ostufer, 6 ♂♂ media und div. Cocons, 2 ♂♂ und 1 ♀. — Wadi Halfa, ohne Datum, 2 ♂♂ major.

Wüstenameise, vom südlichen Atlas durch die Sahara, durch Ägypten und den Sudan über Eritrea, Abessinien und Somaliland verbreitet.

17. *Cataglyphis bombycina* ROGER.

Cataglyphis bombycina SANTSCHI, Revue suisse Zool., 1919, pg. 60.

Tamariskendünen südlich Faras (nördl. von Wadi Halfa), 3. u. 4. 2. 1962, im lockeren Sand tagsüber aktiv, tragen sie tote *Camponotus compr. thoracic* var. *fellah*, Wanzen und Fliegen ein; nachts im Tamarisken-Strunk (*T. nilotica*?), 71 ♂♂ polymorph (darunter 31 große und 2 mittlere, macrocephale = Soldaten), (weitere 4 ♂♂ in Alkohol vom gleichen Ort nachgeliefert, nicht präpariert). — Sarra Ost (nördlich von Wadi Halfa), 11. 2. 1962, 1 ♂ minor. — Khor Musa Pascha (südlich von Wadi Halfa), 27. 1. 1962, 1 ♂ minor.

Diese typische Wüstenameise wurde schon 1933 von FINZI für Wadi Halfa notiert. Verbreitet in den Wüstengebieten Nordafrikas und Ägyptens.

Im Hinblick auf die rund 100 aus dem ägyptisch-nordsudanesischen Raum und die ebenso artenreiche Fauna der südlich und südöstlich angrenzenden Gebiete an bekannten Ameisenarten und -Unterarten muß die Fauna des besammelten Gebietes, repräsentiert durch die festgestellten 17 Formen, als arm erscheinen.

Bemerkenswert ist das Fehlen der Genera *Messor* und *Cremastogaster*. Jedoch kann man kaum annehmen, daß diese aktiven und durch ihre breiten Laufstraßen auffälligen Arten — die *Messor* auch durch ihre Nesttrichter auf freien Plätzen und durch ihre vegetabilen Ablagerungen sichtbar, die *Cremastogaster* aber gewöhnlich auch in den Streifnetzfängen gegenwärtig — übersehen worden sein könnten. Wenn doch, so müßten sie jedenfalls da äußerst spärlich vorkommen.

Verbreitung der bei der Nubien- Expedition 1962 ge- sammelten Ameisenarten	Asien		Nordafrika				Östliches Mittelmeer				Vorderasien Indien			Äthiopischer Raum											
	Kaukasus	Zentralasien	Nordafrika (allgem.)	Algerien (+ Atlas)	Tunesien (+ Lampedusa)	Tripolitänien	Cyrenaika	Sahara	Cypern	Syrien	Palästina	Sinai	Ägypten	Küsten d. Roten Meeres	Arabien (+ Aden)	Indien	Nubien (Wadi Halfa)	Sudan	Eritrea	Abessinien	Somali	Africa orientale	Rhodesien		
1 <i>Ponera raqusae</i> var. <i>santschii</i>																									
2 <i>Pheidole sinaitica</i>					+																				
3 <i>Cardiocondyla emryi</i> ssp. <i>schatzmayri</i>				+	+																				
4 <i>Cardiocondyla emeryi</i> ssp. <i>mahdii</i>																									
5 <i>Monomorium salomonis</i>																									
6 <i>Monomorium salomonis</i> ssp. <i>abeillei</i>																									
7 <i>Monomorium subcapum</i> ssp. <i>nithidiventre</i>																									
8 <i>Monomorium gracillimum</i>																									
9 <i>Solenopsis orbula</i>																									
10 <i>Leptothorax megalops</i> nov. sp.																									
11 <i>Tetramorium similimum</i>																									
12 <i>Acantholepis gracilicornis</i>																									
13 <i>Paratrechina longicornis</i>																									
14 <i>Camponotus compressus</i> <i>thoracicus</i> var. <i>fellah</i>																									
15 <i>Camponatus maculatus</i> ssp. <i>aegyptiacus</i>																									
16 <i>Cataglyphis bicolor nodus</i> var. <i>desertorum</i>																									
17 <i>Cataglyphis bombycina</i>																									

K o s m o p o l i t

T r o p i c o p o l i t

Literatur

- ANDRÉ, E. (1881): Catalogue raisonné des Formicides provenant du Voyage en Orient de M. Abeille de Perin et description des espèces nouvelles. — Ann. Soc. Ent. de France, pp. 53—78.
- ARNOLD, G. (1915—1926): A Monograph of the Formicidae of South Africa. — Ann. of the South African Mus.
- FINZI, B. (1936): Risultati scientifici della Spedizione di S. A. S. il Principe Alessandro della Torre e Tasso nell' Egitto e penisola del Sinai. — Bull. Soc. Roy. Ent. d'Egypte, pp. 155—210.
- KARAWAIEW, W. (1911): Ameisen aus Ägypten und dem Sudan. — Revue russe d'Ent., pp. 1—12.
- MAYR, G. (1861): Die Europäischen Formiciden. — Wien.
- (1887): Südamerikanische Formiciden. — Verh. d. k. k. zool. botan. Ges., Wien, pp. 511—632.
- (1903): Formiciden aus Ägypten und dem Sudan in Results of the Swedish Zool. Exped. to Egypt, pp. 1—11.
- MENOZZI, C. (1933): Le Formiche della Palestina. — Mem. Soc. Ent. Ital., pp. 49—113.
- (1929): Formiche in Ergebnisse der Sinai-Exped. 1927, der Hebräischen Universität Jerusalem, 125—128.
- SANTSCHI, F. (1908): Nouvelles fourmis de l'Afrique du Nord. — Ann. Soc. Ent. France, pp. 517—534.
- WEBER, N. A. (1943): The ants of the Imatong Mountains, Anglo-Egyptian Sudan. — Bull. Mus. Comp. Zool. Harvard Coll., XCIII No. 2, pp. 263—389.
- WHEELER, WM. M. (1921—1922): On the Distribution of the Ants of the Ethiopian and Malagasy Regions. — Bull. Americ. Mus. Nat. Hist., I.
- (1922): A Synonymic List of the Ants of the Ethiopian Region. — Bull. Americ. Mus. Nat. Hist. IX.