

NOTICE: This material may be protected by
copyright law (Title 17 U.S. C)

Tijd. Entomol. 23: 17-40. 1880.

DIE AMEISEN TURKESTAN'S

GESAMMELT VON

A. FEDTSCHENKO,

BEARBEITET VON

Dr. G U S T A V M A Y R 1)

FREE COPY

MAY 06 1987

Die zoologische Untersuchung Turkestan's durch den der Wissenschaft leider zu früh entrissenen, tüchtigen Forscher A. Fedtschenko hat, sowie in anderen Abtheilungen, auch in der Familie der Formiciden Interessantes zu Tage gefördert, da Fedtschenko durch unermüdllichen Eifer ein reiches Materiale zusammengebracht hatte, welches um so wertvoller ist, weil es aus einem Lande stammt, dessen Formiciden-Fauna noch völlig unbekannt war und auch aus den umliegenden weiten Länderstrecken bisher nur wenige Arten bekannt wurden.

Es war schon im vorhinein die Muthmassung gerechtfertigt, dass die Ameisenfauna Turkestan's von jener Europa's nicht allzu sehr abweichen könne, da die Landverbindung Europa's mit Asien eine ungemein breite ist, wenn auch der Ural der Verbreitung ein nicht geringes Hinderniss entgegengesetzt, da ferner die klimatischen Verhältnisse Turkestan's nicht zu sehr von jenen Europa's abweichen, die Verbindung mit dem tropischen Asien eine sehr behinderte ist und auch die aus Sibirien bekannten Ameisenarten mit jenen Europa's übereinstimmen.

Von den 36 von Fedtschenko gesammelten Arten hat Turkestan

1) In der Fedtschenko'schen *Reise nach Turkestan* erschien die russische Uebersetzung dieser im J. 1874 abgeschlossenen Abhandlung.

29 mit Europa gemeinsam, während 7 Arten neu sind. Von den ersteren sind: *Lasius niger* und *alienus*, *Formica truncicola*, *pratensis*, *rufibarbis*, *cinerea* und *fusca*, *Tapinoma erraticum*, *Myrmica laevinodis*, *ruginodis*, *rugulosa*, *scabrinodis* und *lobicornis*, *Tetramorium Caespitum* und *Solenopsis fugax* in fast ganz Europa verbreitet. *Plagiolepis pygmaea* und *Aphaenogaster structor* leben in Mittel- und Südeuropa, *Camponotus sylvaticus* und *marginatus*, *Cataglyphis viatica* und *cursor*, *Acantholepis Fravenfeldi*, *Tapinoma nigerrimum*, *Bothriomyrmex meridionalis*, *Aphaenogaster barbara*, *Pheidole pusilla* und *Cremastogaster sordidula* kommen hingegen nur in Südeuropa vor und nur einige derselben reichen nördlich bis zur Mitte Mitteleuropa's; *Cataglyphis albicans* war bisher nur aus Spanien bekannt und *Cardiocondyla elegans* nur aus Neapel und Portugal.

Es steht daher Turkestan's Ameisenfauna jener von Südeuropa sehr nahe, weicht aber durch die 7 neuen Arten ab. Es ist diess um so weniger erstaunlich, weil die mittlere Sommer-temperatur Turkestan's von jener Südeuropa's wenig abweicht und sich in diesem Falle wieder zeigt, dass im allgemeinen Länder, welche unter denselben Isotheren liegen, eine grössere Aehnlichkeit in Betreff ihrer Fauna und Flora zeigen als solche, welche unter denselben Isothermen bei abweichenden Isotheren liegen. Besonders für die Ameisen ist dies leicht begreiflich, weil dieselben z. B. in Italien und in Turkestan einen ähnlichen Sommer haben und wenn auch in letzterem Lande der Winter lange dauert und strenge ist, so hat dies auf die Ameisen, welche gut geschützt den Winter verbringen, keinen bedeutenden Einfluss.

Aus Sibirien ¹⁾ sind bisher erst wenige Arten bekannt, es sind dies: *Camponotus ligniperdus* und *herculeanus*, *Formica exsecta*, *rufa*, *pratensis*, *sanguinea*, *rufibarbis* und *gagates*, *Myrmica laevinodis*, *lobicornis* und *granulinodis*. Von diesen sind aus Turkestan nur *Formica pratensis*, *rufibarbis*, *Myrmica laevinodis* und *lobicornis* bekannt.

Aus der Kirgisensteppe erhielt ich die auch in Turkestan lebende *Cataglyphis cursor*.

Aus der Mongolei kenne ich nur *Formica gagates* und *rufibarbis*, von denen die letztere in Turkestan lebt.

1) Mayr, *Beiträge zur Ameisenfauna Russlands* in der *Stett. ent. Zeit.* 1859, pag. 87.

Die Ameisen Persiens sind, ausser *Cataglyphis viatica*, noch unbekannt, hingegen sind aus der asiatischen Türkei, grösstentheils aus Kleinasien, Syrien und der Sinaitischen Halbinsel folgende meist von mir determinirte Arten bekannt: *Camponotus sylvaticus* mit *variegatus* und *aethiops*, *pubescens*, *Kiesenwetteri*, *robustus*, *sericeus*, *lateralis* ¹⁾, *Prenolepis nitens*, *Plagiolepis pygmaea*, *Lasius alienus*, *brunneus*, *flavus*, *Formica gagates*, *fusca*, *Cataglyphis viatica*, *bombycina*, *albicans*, *Acantholepis Frauenfeldi*, *Liometopum microcephalum*, *Tapinoma erraticum*, *Aphaenogaster barbara*, *structor*, *striola*, *splendida*, *subterranea*, *testaceo-pilosa*, *rufotestacea*, *dentigera*, *Myrmica scabrinodis*, *Leptothorax angulatus*, *Nylanderi*, *Tetramorium guineense*, *Caespitum*, *Monomorium Salomonis*, *gracillimum*, *torense*, *Pheidole sinaitica*, *Solenopsis fugax*, *Crematogaster scutellaris*, *sordidula* und *inermis*.

Vom Kaukasus und aus Georgien sind mir bekannt: *Plagiolepis pygmaea*, *Lasius niger*, *brunneus*, *Formica exsecta*, *pratensis*, *subrufa*, *Cataglyphis viatica*, *cursor*, *Ponera contracta*, *Aphaenogaster barbara*, *structor*, *Myrmica rubula*, *ruginodis*, *scabrinodis*, *Tetramorium Caespitum*, *Pheidole pallidula* und *Crematogaster sordidula*, von welchen beiläufig 3/5 in Turkestan gefunden wurden.

Von den in Turkestan und in Europa lebenden Arten sind bisher auch mehrere in Nordamerika gefunden worden, diese sind: *Camponotus sylvaticus*, *marginatus*, *Lasius niger*, *alienus*, *Formica truncicola*, *fusca*, *cinerea*, *rufibarbis*, *Myrmica ruginodis*, *scabrinodis*, *lobicornis* und *Solenopsis fugax*. Von jenen Arten, welche aus Europa und Nordamerika bekannt sind, aber in Asien noch nicht entdeckt wurden, ist nur *Lasius umbratus* zu nennen.

Die europäischen in Bäumen und in Wäldern lebenden Arten scheinen in Turkestan grösstentheils zu fehlen, so z. B. *Camponotus ligniperdus* und *herculeanus*, die Gattung *Colobopsis*, die in den europäischen Wäldern so häufige und die grossen Kegel aufrichtende *Formica rufa*, dann *Liometopum microcephalum*, welches im südlicheren Europa in hohlen Bäumen die so zierlichen, selbst gekitteten Bauten anfertigt, oder *Lasius fuliginosus*, welches öfters in Bäumen ähnliche Bauten macht wie die vorige Art, endlich die Gattung *Hypoclinia*.

1) Smith gibt in *List of Hym. coll. by Lord 1871* *Camponotus ligniperdus* in Arabien vorkommend an, was wohl auf einer Verwechslung mit einer andern Art beruhen dürfte.

Von den neuen Turkestan'schen Arten ist *Ischnomyrme rhapsidiiceps* am meisten interessant. Von dieser Gattung waren bisher *I. longipes* aus Singapore, Borneo und Celebes, *I. exasperatus*, dessen Vaterland unbekannt ist und *I. longiceps* aus Australien bekannt. Da nun 2 dieser Arten in den Tropen und in der subtropischen Zone der südlichen Erdhälfte leben, so ist es um so mehr befremdend, dass sich in der gemässigten Zone der nördlichen Halbkugel eine Art dieser Gattung vorfindet, und es dürfte dieselbe wohl sich noch aus der Tertiärzeit erhalten haben.

Zur besonderen Charakteristik der Ameisenfauna Turkestan's möge noch erwähnt werden, dass mir kein Land bekannt ist, welches so häufig Uebergangsglieder zwischen je zwei Arten aufweist, sowie auch die blassgefärbte Variation mehrerer Arten auffallend ist.

Da die neuen Turkestan'schen Arten ohne diess im Nachfolgenden ausführlich und eingehend beschrieben sind, so verweise ich zur Bestimmung der bereits bekannten Arten, die insgesamt auch in Europa leben, auf:

Mayr, *Die europäischen Formiciden*. Wien. Druck u. Verlag von Carl Gerold's Sohn 1861 und:

Forel, *Les Fourmis de la Suisse*. Zürich, Imprimerie Zurcher u. Furrer. 1874.

Von den Synonymen habe ich im folgenden nur die wichtigsten angeführt und verweise in Bezug der anderen auf: Mayr, *Formicitarum Index synonymicus* in den *Verh. d. K. K. zool. bot. Ges. in Wien* 1863, pag. 385—460.

I. CAMPONOTUS Mayr.

1. *Camponotus sylvaticus* Oliv.

Enc. méth. VI, pag. 891.

Es ist dies eine der Arten, welche in Färbung und Grösse ungleichmässig variiert, und es lässt sich bis jetzt nicht mit einiger Genauigkeit angeben, wie weit dieselbe verbreitet ist, da sie mit mehreren beschriebenen Arten der verschiedenen Erdtheile in so naher Verwandtschaft steht, dass es noch zweifelhaft ist, mit welchen derselben sie Uebergänge bildet und welche als isolirte Localvarietäten aufzufassen sind.

Bei der blasssten Variation *a.* ist der Arbeiter gelb oder mehr weniger röthlich oder bräunlichgelb, und zwar haben da sowohl die grossen wie die kleinen Arbeiter dieselbe helle Färbung. Dieselbe kommt in Turkestan vor und ist mir sonst aus keinem anderen Lande bekannt. Sie ist dem *Camp. Norae Hollandiae* Mayr (*Verh. zool. bot. Ges.* 1870, pag. 939) täuschend ähnlich, hat aber eine spärlichere, lange abstehende Behaarung an der oberen Seite des Körpers und keine kurzen, mässig abstehenden Haare an den Wangen und Tibien.

b. Eine andere Varietät ist *Camp. variegatus* Sm. (*Cat. Hym. Ins. Brit. Mus.* VI, pag. 19), welche in Südeuropa und in der asiatischen Türkei vorkommt, deren Arbeiter röthlichgelb ist, mit braunem oder schwarzbraunem Kopfe, oben angerauchten oder braunen Thorax und dunkelbraunen Hinterleibe, welcher aber an der Basis gelb ist und an den Seiten mehr oder weniger gelbe Flecken hat; die kleinsten Arbeiter sind aber mehr oder weniger gelb oder röthlichgelb sowie die vorhin erwähnte Var. *a.*, und wurden unter dem Namen *Formica pallens* Nyl. (*Add. alt.* pag. 36) beschrieben. Die Var. *variegatus* geht unmerklich in

c. Camp. maculatus Fabr. (*Ent. syst.* II, pag. 356) über, welcher in ganz Afrika lebt und dessen Arbeiter in der charakteristischen Ausbildung sich durch etwas hellere Beine, stärker markirte gelbe Flecken am Hinterleibe und noch durch geringeren Glanz des Vorderkopfes unterscheiden. Doch besitze ich eine Reihe Exemplare,

welche zwischen der vorigen und dieser Form mehr oder weniger die Mitte halten.

d. Die vorige Form geht durch eine weitere Variationsreihe in den ebenfalls in Afrika lebende *Camp. cognatus* Smith (*Cat. Hym. Ins. Brit. Mus.* VI, pag. 35) über, dessen Arbeiter braunroth ist, mit schwarzbraunem Hinterleibe and mit glanzlosem oder fast glanzlosen Kopfe. An diese schliessen sich zunächst turkestan'sche Stücke an, welche wohl nur durch den schwach glänzenden Kopf unterschieden sind. Arbeiter dieser Varietät besitze ich aus Südfrankreich, von den Balearen und den griechischen Inseln.

e. Den nächsten Uebergang bilden jene Arbeiter, welche eben so gefärbt sind, aber einen braunen Kopf haben. Von dieser Variation besitze ich Exemplare aus der Südhälfte Europa's, aus dem südwestlichen Asien, von Calcutta und aus China. Ich habe sie schon öfters in demselben Neste mit der folgenden Variation gefunden. Sie unterscheidet sich von *Camp. Barchus* Sm. (*Cat. Hym. Ins. Brit. Mus.* VI, pag. 21) fast genau durch dieselben Merkmale, wie sich die Var. a vom *Camp. Novae Hollandiae* unterscheidet.

f. An die vorige Varietät schliesst sich zunächst ebenfalls durch die zartesten Uebergänge die Stammart *Camp. sylvaticus* Oliv. ¹⁾ (*Form. marginata* Latr. *Hist. Fourm.* pag. 103 operaria, *Camp. marginatus* Mayr *Eur. Form.* pag. 36) an, deren Arbeiter von im allgemeinen geringerer Grösse ist, schwarzbraun gefärbt ist, mit rothbrauner Geissel und solchen Beinen. Dieselbe lebt in der südlichen Hälfte Europa's, besonders im südlichen Mitteleuropa. Sie geht in die schwarze

g. Varietät *Camp. aethiops* Latr. (*Ess. Fourm. Fr.* pag. 36) über, welche ebenfalls im südlichen Europa vorkommt. Ich besitze in meiner Sammlung eine Reihe von Exemplaren, welche Dr. Forel in der Nähe von Wien einem Neste entnommen hat und welche die schönsten Uebergänge vom echten *Camp. sylvaticus* zum dunkelsten *Camp. aethiops* zeigen.

Diese interessante variable Art greift aber auch nach Amerika über. Ich besitze Exemplare aus Californien, Neu Schottland, Columbia (in den verein. Staaten von Nordamerika) und aus Mexiko, welche mehr oder weniger der Var. e angehören.

1) Strenge genommen hat Olivier nicht die Stammart, den *Camp. sylvaticus* autorum beschrieben, sondern eine Var. mit rostrothem Kopfe, welche sich zunächst an *C. cognatus* anschliesst.

Dass auch die südamerikanischen Arten *Camp. bonariensis* Mayr, *sexguttatus* Fabr. und *simillimus* Mayr, vielleicht auch *C. picipes* Ol., dem *Camp. sylvaticus* ungemein nahe stehen, unterliegt keinem Zweifel, und es wäre ganz gut denkbar, dass auch zwischen diesen und dem *C. sylvaticus* Uebergangsreihen existiren.

Schliesslich möge erwähnt werden, dass auch der fossile *Camponotus Mengei* Mayr (*Die Ameisen des baltischen Bernsteins*, Königsberg 1868, pag. 27) von *Camp. sylvaticus* und seinen Variationen nicht oder kaum zu unterscheiden ist und wohl die eigentliche Stammart für diese Variationen bilden dürfte.

2. *Camponotus Fedtschenkoi* nov. spec.

Camp. sylvatico Ol. *simillimus*, differt pedum pilositate copiosa, brevi et oblique abstante.

Operaria: Long. corp. 5.8—10 millim. Nitida, fusca, pedibus, abdomine dimidio antico aut fere toto, raro solummodo ad basim et saepissime petiolo rufescenti-testaceis, — aut (praecipue in operariis minoribus) rufotestacea capite saepissime magis rufescente; caput, thorax supra, abdomen atque coxae anticae modice longe et abstante pilosa, et sparse adpresse pubescentia, pedes et plus minusve genae ac scapi pilis copiosis brevibus oblique abstantibus, subtilissime coriaria; mandibulae 6—7 denticulatae, nitidae et copiose atque rude punctatae; clypei, thoracis et petioli forma ut in *C. sylvatico*.

Femina: Long. corp. 12—13 millim. Fusca, capite et thorace nigro-fuscis, antennis castaneis, pedibus abdomineque infra atque plus minusve antice ad latera rufotestaceis; pilositas, pubescentia et sculptura ut in operaria; corporis forma ut in *C. sylvatico*; alae anticae subhyalinae, indistincte flavescentes, pterostigmate et costis testaceis.

Mas: Long. corp. 7.3—7.6 millim. A *C. sylvatico* differt solummodo tamen distincte scapi et pedum pilositate brevi et copiosa,

In Betreff der Behaarung der Tibien bildet *Camp. Novae-Hollandiae* Mayr das Verbindungsglied zwischen dieser neuen Art und dem *Camp. sylvaticus*, indem die neuholländische Art ebenfalls eine kurze, mässig abstehende, aber viel weniger reichliche Behaarung der Tibien hat.

3. *Camponotus marginatus* Latr.

Latreille, *Hist. nat. Fourm.* pag. 103, femina, nec operaria.

Formica fallax Nyl., *Ann. Sc. nat. Fr.* IV, Ser. V.

Camp. fallax Mayr, *Eur. Form.* pag. 36.

Diese Art variirt auch nicht unbedeutend, da der Arbeiter mit rostrothem oder braunschwarzen Kopfe, mit dunkeln oder hellen Beinen, mit ungekieltem oder schwach gekielten Clypeus und mit stärkerer oder schwächerer Ausrandung des Vorderrandes desselben vorkommt; es finden sich diese Variationen theilweise in demselben Neste, so dass an eine Artverschiedenheit durchaus nicht zu denken ist.

Auch die Verbreitung dieser Art ist eine grosse, da ich von derselben Exemplare aus den verschiedensten Theilen der südlichen Hälfte Europa's, aus Turkestan, Japan, aus New-York, Texas und Californien kenne.

4. *Camponotus interjectus* nov. spec.

Operaria: Long. corp. 4—7.5 millim. Piceo-nigra, mandibulis thoraceque ferrugineo-fuscis, aut ferruginea vel fusco-ferruginea, abdomine et saepissime capite piceo-nigris; nitida, longe abstante pilosa; antennis pedibusque solummodo pubescentia haud copiosa, adpressa; mandibulae 5-dentatae, punctatae, in oper. maj. ante apicem striatae; caput et thorax subtiliter, abdomen subtilissime coriaria, in oper. maj. clypeo genisque insuper foveolis longitudinalibus dispersis; caput in oper. maj. breve et thorace distinctissime latius, in oper. min. longius et thoraci aequilatum aut paulo latius, clypeo in marginis antici medio in oper. maj. saepe late emarginato et nonnunquam utrimque denticulo instructo; thorax inter meso- et metanotum in oper. maj.

magis, in op. min. minus constrictus, planitie metanoti basali subplana, circiter tam longa quam lata, antice rotundata, postice truncata, absque carina transversa et transeunte angulo rotundato in planitiem declivem, supra subverticalem; petiolus cum squama lenticulari, perpendiculari, antice modice convexa, postice plana, marginibus rotundatis.

Femina: Long. corp. 9.5 millim. Ferruginea, abdomine nigro, fronte cum vertice et thorace supra partim fuscis; pilositas et sculptura ut in operaria; clypeus et genae densissime reticulato-punctata punctis majoribus dispersis, ille margine antico bidentato; petioli squama rotundato-subquadrata, angulis rotundatis, latior quam altior, antice modice convexa, postice plana, margine superiore levissime emarginato; alae anticae subhyalinae, indistincte flavescens, pterostigmate et costis testaceis.

Diese Art hält die Mitte zwischen *Camp. lateralis* Ol. und *Sicheli* Mayr, indem das Metanotum des Arbeiters an der Grenze der Basal- und abschüssigen Fläche mehr abgerundet ist als bei *C. lateralis*, während diese beiden Flächen doch sehr deutlich unter einem stumpferen Winkel zusammenstossen als bei *C. Sicheli*, und auch die obere Hälfte der abschüssigen Fläche fast oder wirklich senkrecht ist. Die eingedrückte Pro-mesonotalnaht kommt bei den grossen Arbeitern dieser neuen Art ebenso wie bei jenen von *C. Sicheli* vor.

Vom Weibchen liegt mir nur ein einzelnes Exemplar vor.

II. PLAGIOLEPIS Mayr.

1. *Plagiolepis pygmaea* Latr.

Ess. Fourm. Fr. pag. 45.

III. LASIUS Fabr.

1. *Lasius niger* Linné.

Faun. Suec. Nr. 1723.

Von dieser Art liegt mir ein einziges Männchen vor.

Ein Weibchen von Turkestan hält die Mitte zwischen *L. niger* und *L. alienus*, es gehört zur Form *L. alieno-niger* Forel (*Les Fourmis de la Suisse* 1874, pag. 47). Dieses Weibchen ist aber missbildet, da die Vorderflügel viel kleiner, wie gewöhnlich, sind, und die Hintertibien auffallend S-förmig geschwungen sind.

2. *Lasius alienus* Först.

Hymenopt. Stud. I, pag. 36.

Nur ein einziger Arbeiter.

Ausserdem liegen mir von dieser Gattung Weibchen und Männchen vor, welche sehr blass gefärbt sind, und zwar solche mit abstechend behaarten Tibien, die daher zu *L. niger* L. oder *L. emarginatus* Ol. gehören, und solche mit nackten Tibien, die zu *L. alienus* Först. oder *L. emarginatus* gehören.

IV. FORMICA L.

1. *Formica pratensis* De Geer.

Mém. Hist. Ins. II, pag. 1080.

F. congerens Nyl. *Adn. Mon. Form.* p. 906.

Mayr, *Eur. Form.* pag. 46.

2. *Formica truncicola* Nyl.

Adn. Mon. Form. bor. pag. 907.

3. *Formica rufibarbis* Fabr.

Ent. syst. II, p. 355.

F. cunicularia Ltr. *Hist. Fourm.* pag. 51;

Mayr, *Eur. Form.* p. 47.

4. *Formica cinerea* Mayr.

Verh. d. zool. bot. Ver. Wien III, 1853, p. 281.

Als ich vor 21 Jahren diese Art aufstellte, fiel es mir nicht im geringsten bei, dass es Uebergänge dieser Art zu anderen Arten

geben könnte. Doch je mehr Materiale ich nach und nach erhielt, desto schwieriger wurde in manchen Fällen die Bestimmung, und in der neueren Zeit sind mir oft Stücke vorgekommen, welche weder zu *F. cinerea*, noch zu den andern nächstverwandten Arten gehörten. Dr. Forel hat in dem oben angegebenen Werke diese Uebergänge unter den Namen *F. fusco-cinerea* und *F. cinereo-rufibarbis* fixirt. Die turkestan'schen Arbeiter dieser Art gehen mit den feinsten Uebergangsstufen zu *F. rufibarbis* Fabr. über, sie sind sowie die hellen Arbeiter dieser Art gefärbt und zeigen öfters einen eklatanten Uebergang zu *F. subrufa* Rog. (*Berl. ent. Zeit.* 1859, pag. 236), indem die Schuppe mässig verdickt und deren oberer Rand nicht scharf ist. Doch auch unter den europäischen Stücken finden sich solche Uebergänge.

5. *Formica fusca* Linné.

Fam. Succ. pag. 226.

6. *Formica aberrans* nov. spec.

Operaria: Long. corp. 5.3 millim. Nigra, submicans, mandibulis, antennis pedibusque fuscis; modice abstante pilosa, scapo pedibusque pilis brevioribus abstantibus et albicantibus, dispersissime adpresse pubescens; mandibulae rude striatae et punctatae; caput dense acute et subtiliter longitudinaliter rugulosum; clypeus carina mediana et margine antico in medio leviter emarginato; laminae frontales subparallelae, margine externo vix arcuato; funiculi filiformis articulus primus secundo fere duplo longior, articuli 2—10 subaequales; thorax subtiliter dense et acute transverse rugulosum, pronoto antice transverse-, lateraliter longitudinaliter ruguloso; petiolus eum squama erecta, rotundato-quadrata, crassa, marginibus crassis, rotundatis; abdomen acute transverse coriario-rugulosum.

Diese Art weicht von den übrigen Arten dieser Gattung durch das lange erste Geißelglied, die kürzeren nachfolgenden Glieder, durch die viel stärkere scharfe Skulptur und durch die ziemlich reichlich abstehend behaarten Beine ab; der nachfolgenden Gattung *Cataglyphis* nähert sie sich durch die Stirnleisten, indem der Aussenrand dersel-

ben kaum nach aussen gebogen ist, doch ist das vierte Glied der Maxillartaster, wie bei *Formica*, nur wenig länger als das fünfte Glied.

Die Kenntniss der Männchen wäre von Interesse, um zu ersehen, ob dieselben in den äusseren Genitalien einen Uebergang zu *Cataglyphis* zeigen.

V. CATAGLYPHIS Först.

1. *Cataglyphis viatica* Fabr.

Mant. Ins. I, pag. 308.

2. *Cataglyphis cursor* Fonscol.

Ann. Soc. ent. Fr. 1846, pag. 41.

Form. aenescens Nyl. *Add. alt.* pag. 37.

Form. nasuta Nyl. *Form. Fr.* pag. 66.

Manche turkestan'sche Arbeiter haben rothbraunen Kopf und Thorax, wodurch sie jenen von *Cat. viatica* ähnlich sehen, aber durch die Skulptur und anliegende Behaarung, besonders aber durch den stets queren Knoten des Petiolus unterschieden sind.

3. *Cataglyphis albicans* Rog.

Berl. ent. Zeit. 1859, p. 235.

Die turkestan'schen Arbeiter dieser Art schliessen sich zunächst an das von mir in den *Verhandlungen der zool. bot. Gesellschaft zu Wien* 1870, pag. 235 beschriebene dunkle Stück aus Lissabon an, nur ist der Kopf kastanienbraun; die Fühler, Knie, Tibien und Tarsen sind blass braungelb; der Scheitel ist, sowie bei den gelbrothen Stücken aus Sevilla, sehr fein und seicht lederartig gerünzelt; das grösste Stück ist 5.5, das kleinste 3.8 millim. lang.

Zu erwähnen wäre noch, dass sich *C. albicans* von den anderen Arten auch durch den deutlich abgeflachten Basaltheil des Metanotum auszeichnet.

4. *Cataglyphis pallida* nov. spec.

Operaria: Long. corp. 3.6—4.2. Testacea, capite maximam ad partem rufo-testaceo, thorace nonnunquam maculis,

praecipue metathoracis lateribus, fuscescentibus, abdomine segmentorum margine postico fuscescente; sericeomicans, fere absque pilis abstantibus, clypeo margine antico serie pilorum longorum, mandibulis et palpis maxillaribus longe pilosis, thorace saepissime supra pilis nonnullis erectis; modice adpresse albo-pubescent, abdomine nudo; mandibulae subtilissime striatae, triangulares, margine masticatorio dentibus quinque, raro sex, fuscis, dente antico valido, acuto; caput rotundato-quadrangulare, distincte longius quam latius, subtilissime coriario-rugulosum, scapo gracili capitis marginem posticum longe superante; thorax indistincte subtilissime coriario-rugulosus, elongatus, pone medium haud fortiter depressus, metanoto elongato, haud fortiter gibbiformi; petiolus cum squama transversa modice incrassata, antice modice convexa, postice plana; abdomen subtilissime coriario-rugulosum; pedes longi et graciles.

Mas: Long. corp. 5.9 millim. Nigrofuscus, abdomine dimidio postico magis castaneo, mandibulis, antennis pedibusque albedo-testaceis; sparsissime abstante pilosus, clypeo serie marginali pilorum longorum; mandibulis, palpis maxillaribus et genitalibus pilosis, sparsissime, metanoto copiosius, adpresse albedo-pubescent, abdomine nudo; subtilissime coriario-rugulosus, nitens; mandibulae longitudinaliter striato-rugosae punctis nonnullis rudis, angustae margine masticatorio brevi, acuto, unidentato; petiolus cum squama erecta, quadrangulari, latiore quam altiore, marginibus rotundatis, margine superiore leviter arcuatim emarginato; alae anticae breves, abdominis apicem vix superantes, absque cellula discoidali clausa; segmentum abdominis ventrale apicale (hypopygium) postice ntrimque spina obtusa et dente (aut lobo) mediano obtuso; genitalium squamae longae laminiformes rectae, ad apicem obtusum extus unco triangulari magno.

Diese Art ist von *Cat. bombycina* Rog. (*Berl. ent. Zeit.* 1859, pag. 232), mit welcher sie die silberweisse anliegende Behaarung gemein

hat, nicht schwer zu unterscheiden. Der Arbeiter hat, ausser der ganz anderen Färbung (welche ich nicht für massgebend halte) und der geringeren Grösse, eine viel spärlichere, am Hinterleibe fehlende Pubescenz, die Mandibeln haben einen Kaurand, welcher nicht in den Hinterrand übergeht, der Thorax ist gestreckt und besonders das Metanotum weniger höckerförmig erhöht. Das Männchen zeichnet sich durch die viel spärlichere Behaarung, ganz besonders aber durch das Hypopygium aus, welches hinten in zwei stumpfe Dornen endet und zwischen diesen in der Mitte des Hinterrandes einer abgerundeten Lappen oder stumpfen Zahn hat, während dasselbe bei *Cat. bombycina* jederseits in einen kurzen, abgerundeten Höcker endet und den Hinterrand in der Mitte ausgeschnitten hat.

VI. ACANTHOLEPIS Mayr.

1. Acantholepis Frauenfeldi Mayr.

Verh. d. zool. bot. Ges. 1855, pag. 378.

Die in Turkestan gesammelten Arbeiter gehören der schwarzen Varietät an, nur ein Arbeiter hat einen theilweise gelbrothen Thorax.

VII. TAPINOMA Först.

Hym. Stud. I, pag. 43.

1. Tapinoma nigerrimum Nyl.

Form. Fr. pag. 71; Emery, *Annali dell' accademia degli aspiranti Naturalisti*, 1869.

2. Tapinoma erraticum Latr.

Ess. Fourm. Fr. p. 24.

VIII. BOTHRIOMYRMEX Emery.

Annuaire d. Mus. zool. d. R. Univ. di Napoli V, p. 117.

1. Bothriomyrmex meridionalis Rog.

Berl. ent. Zeit. 1863, pag. 165 (*Tapinoma meridionale*).

Bothr. Costae, Emery, *Ann. Mus. Zool. Univ. Napoli* V, p. 117.

IX. ISCHNOMYRMEX Mayr.

Verh. zool. bot. Ges. 1862, pag. 738.

1. *Ischnomyrmex rhapsidiceps* nov. spec.

Operaria: Long. 5.6 millim. Nitida, castaneo-fusca, mandibulis, antennis, articulationibus pedum et tarsis rufo-testaceis; haud longe abstante pilosa, antennis pilis brevibus parum abstantibus copiosis, pedibus solummodo pilis brevibus subadpressis, femoribus margine inferiore serie pilorum nonnullorum abstantium; mandibulae triangulares apice latae, striatae, punctis nonnullis, margine masticatorio antice distincte dentato, postice serrato; caput elongatum, pone oculos coniforme usque ad capitis marginem posticum sensim angustatum et ibidem thorace angustius; clypeus magnus, convexus, haud carinatus, sublaevis, margine antico arcuato et integro; frons partim striata; fossae antennales longitudinaliter rugulosae et coriario rugulosae; genae sublaeves, vertex coriario-rugulosus, disco sublaevi; scapus longus tenuis verticem superans, funiculi articulus primus secundo longior, articuli 2—7 sensim longiores, articuli 7 ad apicalem majores; oculi minuti, convexi, paulo ante capitis laterum medietatem; thorax elongatus, subtiliter reticulato-punctatus, antice laevis, in medio depressus, metanoto a margine antico ad spinulas breves, acutas et modice divergentes ascendenti, deinde subito declivi; petioli nodi sublaevigati, graciles, segmento antico distincte petiolato; abdomen laeve; pedes graciles et elongati.

Von *Ischn. longipes* Smith (*Myrmica longipes* Sm. Cat. Hym. Ins. Brit. Mus. VI. 1858, pag. 126) unterscheidet sich diese neue Art durch die Form des Hinterkopfes, indem derselbe erst am Hinterrande selbst am schmalsten ist, während er bei *I. longipes* eine Strecke früher am engsten und am Gelenke selbst wieder etwas breiter ist, ferner durch das zweite Geißelglied, welches bei der neuen Art deutlich kürzer ist als das erste Geißelglied, während es bei *I. lon-*

gipes mit dem ersten Gliede die gleiche Länge hat, dann durch die andere Behaarung der Fühler und Beine, welche bei *I. longipes* ziemlich lang und abstehend ist; auch ist die neue Art merklich grösser, sowie auch die Skulptur vielleicht einen Unterschied abgeben könne, da bei den 2 im zoologischen Hofkabinete in Wien vorhandenen Arbeitern von *I. longipes* der Scheitel und die Oberseite des Thorax glatt sind.

Von *Ischn. exasperatus* Mayr (*Sitz. ber. d. Kais. Akad. d. Wiss. in Wien*, 1866 im LIIIⁿ Bande, pag. 506) unterscheidet sich *Ischn. raphidiiceps* durch die bedeutendere Grösse, die andere Behaarung und etwas andere Skulptur und dass die vier letzten Glieder der Geissel eine wohl sehr dünne, aber deutliche Keule bilden, während bei *Ischn. exasperatus* diese Keule nur von drei Gliedern gebildet ist.

In dieser Gattung gehört auch *Myrmica longiceps* Smith (*Cat. Hym. Ins. Brit. Mus.* VI, pag. 128), von welcher ich aus Australien Arbeiter und Weibchen erhielt. Dieselbe unterscheidet sich von *Ischn. raphidiiceps* durch den ganz ovalen Kopf, so dass die Kopfseiten hinter den Augen im Bogen zum Hinterhauptloche laufen, sowie durch die reichliche, lange, abstehende Behaarung der Fühler und Beine.

Ob die neue Art, ebenso wie die 3 bereits bekannten Arten, das Mesonotum vorne quer eingedrückt habe, kann ich nicht angeben, da diese Stelle an dem einzigen mir vorliegenden Exemplare von der Nadel zerstört ist.

Die Abgrenzung der Gattung *Ischnomyrmex* ist durchaus nicht als abgeschlossen zu betrachten. Die Arbeiter dieser Gattung kann ich von der nächstverwandten Gattung *Aphaenogaster*, in Anbetracht der mir bis jetzt bereits bekannten Arten, nicht scharf trennen, denn das auffallendste Merkmal jener Art, auf welche ich die Gattung basirt hatte, nämlich die Bildung des Hinterkopfes, geht durch *I. raphidiiceps*, *exasperatus* und *longiceps* in *Aphaenogaster splendida* Rog. über. Von anderen Merkmalen ist beim Arbeiter von *Ischnomyrmex* nichts anderes zu finden als ein schwächeres Einschieben des hinteren Theiles des Clypeus zwischen die Stirnleisten, so dass die Seitenränder des hinteren Theiles des Clypeus deutlich weniger als bei *Aphaenogaster* ausgebuchtet sind und daher der mittlere Theil des Clypeus relativ grösser ist. Ich kann aber die Gattung der Weibchen wegen nicht auflassen, da sich diese durch ein wichtiges Merkmal von den Weibchen von *Aphaenogaster* unterscheiden.

Die Flügel von *Ischn. longiceps* (denn nur diese sind mir bekannt) haben eine einzige geschlossene Cubitalzelle und nur der äussere Ast der Costa cubitalis verbindet sich, wie bei *Solenopsis*, mit der vom Pterostigma kommenden Costa transversa.

X. APHAENOGASTER Mayr.

1. *Aphaenogaster barbara* Linné.

Syst. nat. I, pag. 962.

Unter den zahlreichen Exemplaren, die mir aus Turkestan vorliegen, finden sich mehrere Arbeiter mit braunrothem Thorax, welche am Metanotum deutliche, kleine, ziemlich stumpfe Zähnen und die Tibien anliegend behaart haben, doch finden sich auch solche mit rothem Thorax, denen die Zähnen fehlen und deren Tibien anliegend oder abstehend behaart sind.

2. *Aphaenogaster Structor* Latr.

Ess. Fourm. Fr. pag. 46.

Die Untersuchung der turkestan'schen Stücke hat meine frühere Ansicht bestätigt, dass eine scharfe Grenze zwischen dieser und der vorhergehenden Art bei keinem der dreierlei Individuen zu finden ist, da es Exemplare gibt, welche zwischen beiden Arten den Uebergang bilden. In jenen Ländern Europa's, in denen nur *Aph. Structor* lebt, finden sich, wenigstens nach meinen Erfahrungen, keine solchen Stücke vor, welche den Uebergang zu *Aph. barbara* bilden, während in Südeuropa, wo beide Arten vorkommen, sich solche Mittelformen vorfinden, so dass der Schluss ganz gerechtfertigt ist, dass diese Mittelformen Bastardirungen ihre Entstehung verdanken.

Interessant sind einige Exemplare aus Taschkent, welche wahrscheinlich aus einem Neste stammen, da sie mitsammen in einem Fläschchen aufbewahrt waren; von denselben zeigt der grösste Arbeiter ein auffallend abweichend geformtes Metanotum, indem die Basal- und abschüssige Fläche mitsammen einen rechten Winkel bilden, während dieser bei anderen Exemplaren sehr stumpf ist, aber auch Stücke vorkommen, die in dieser Beziehung die Mitte halten.

XI. MYRMICA Latr.

Dr. Nylander hat in seinen *Adn. in Mon. Form. bor. Eur.* 1846 sowie in späteren Arbeiten die Linné'sche Art *Myrm. rubra* in eine Reihe Arten, nämlich *M. laevinodis*, *ruginodis*, *scabrinodis*, *rugulosa*, *sulcinodis*, *lobicornis* und *granulinodis*, zerlegt. Wenn auch in den meisten Fällen diese Arten sich gut oder doch ziemlich gut unterscheiden lassen, so kommen doch nicht selten Uebergänge vor. Dr. Forel hat in seinem neuesten vorzüglichen Werke „*Les Fourmis de la Suisse*“ diesen Uebergängen dadurch Ausdruck gegeben, dass er die Linné'sche Art restaurirte, und die Nylander'schen Arten als Racen betrachtete.

1. *Myrmica laevinodis* Nyl.

Adn. Form. bor. pag. 927.

2. *Myrmica ruginodis* Nyl.

Adn. Form. bor. pag. 929.

3. *Myrmica rugulosa* Nyl.

Add. alt. pag. 32.

4. *Myrmica scabrinodis* Nyl.

Adn. Form. bor. pag. 930.

5. *Myrmica lobicornis* Nyl.

Adn. Form. bor. pag. 932.

Bei den turkestan'schen Weibchen und Arbeitern dieser Art ist der Lappen am Fühlerschafte weniger ausgebildet, als diess gewöhnlich bei den in Europa lebenden der Fall ist, so dass sich dieselben jenen von *M. scabrinodis* nähern.

XII. LEPTOTHORAX Mayr.

Von dieser Gattung liegen mir nur einige Männchen vor, welche keine sichere Bestimmung zulassen und nur constatiren, dass diese Gattung auch in Turkestan vertreten ist.

XIII. TETRAMORIUM Mayr.

1. Tetramorium Caespitum Linné.

Faun. Succ. n° 1726.

Ich habe bereits in den *Verh. d. zoolog. bot. Gesellsch.* 1870, pag. 973 auf die höchst merkwürdigen Variationen dieser Art aufmerksam gemacht und dieselben daselbst besprochen, doch zeigen die turkestan'schen Ameisen, dass diese Variationen nicht als abgeschlossen zu betrachten seien.

Die interessanteste Variation zeigen braunschwarz gefärbte grosse Arbeiter mit sehr dicht längsgestreiftem Kopfe, grob runzlich längsgestreiften Thorax und Stielchen und einem sehr dicht, fein und regelmässig längsgestreiften ersten Hinterleibssegmente. Eine solche Streifung des Hinterleibes ist mir noch bei keinem *Tetramorium* vorgekommen und doch kann ich es nicht für gerechtfertigt halten, für diese Arbeiter eine neue Art zu begründen, ich will aber für dieselben die Var. *striativentre* aufstellen. Erwähnt möge werden, dass von dieser Varietät ein Stück zwei sehr kurze unscheinbare Zähne am Metanotum hat, während ein anderes Dornen hat, welche deutlich länger als an der Basis dick sind.

Andere Arbeiter verhalten sich so wie die in meinem oben erwähnten Aufsätze sub 1 angeführten Stücke. Ein Arbeiter weicht durch eine ziemlich glatte Oberseite der Glieder des Petiolus ab und verhält sich ebenso wie ein Arbeiter, den ich von Herrn Roesecke aus Granada in Spanien erhielt; ein anderer hat ebensolche Metanotumdörnchen, wie ich sie oben bei dem zweiten Stücke der Var. *striativentre* erwähnt habe, es hat jedoch ein glattes Abdomen, einen seicht und weniger dicht gestreiften Kopf, den Thorax oben nicht dicht längsgerunzelt, das Metanotum zwischen den Dörnchen seicht fingerhutartig punctirt (netzartig punctirt) und die Knoten des Stielchens oben in der Mitte glatt und stark glänzend.

Eine Variation des Arbeiters, welche von dem in Mitteleuropa vorkommenden *T. Caespitum* (Form. 1) ungewein abweicht und die ich Var. *inermis* nenne, ist gelbbraun oder bräunlichgelb, hat einen glatten, stark glänzenden Kopf und nur die Wangen sind längsgestreift, die obere Seite des Thorax ist sehr glatt und glänzend, das Metanotum ist oben sehr fein und seicht netzartig gerunzelt und hat statt der Zähne nur zwei unscheinbare Höckerchen; die Knoten des

Petiolus sind glatt. Dicss wäre die Beschreibung jener Exemplare, welche am meisten von der Stammform des *T. Caespitum* abweichen. Da finden sich aber auch Exemplare, welche die allmählichster Uebergänge zu derselben bilden, indem ausser den Wangen auch der Clypeus, dann auch der vorderste Theil der Stirn längsgestreift ist, oder in dem die Runzelung des Thorax schwach, bei anderen Arbeitern aber stärker auftritt und am Metanotum die zwei Höckerehen deutlicher hervortreten, bis sie zu deutlichen Zähnen werden.

Auch die Weibchen zeigen eigenthümliche Variationen. Da findet sich ein Stück, welches in Betreff der eigenthümlichen Bildung des Petiolus mit jener Form übereinstimmt, welche ich in meiner oben erwähnten Abhandlung sub 5 beschrieben und bei Ofen in Ungarn gefangen habe, nur ist dieses turkestan'sche Weibchen etwas kleiner, hat einen grösstentheils glatten Kopf, sowie auch Pronotum, Mesonotum und Scutellum glatt sind.

Ein Weibchen gehört zu der oben beschriebenen Varietät *striativentre*. Es ist 4.3 millim. lang, hat Kopf, Thorax und Petiolus grob längsgestreift, das erste Abdominalsegment sehr dicht, fein und scharf längsgestreift, die übrigen Segmente fein gerunzelt, die Metanotumdornen mässig lang.

Die übrigen Weibchen sind nur 5 millim. lang oder noch kleiner und schliessen sich am nächsten an die in meinem im Jahre 1870 publicirten Ansätze sub 8 beschriebenen Weibchen an, sind aber meistens dunkelbraun gefärbt. Ein einziges Stück, welchem aber der Petiolus und der Hinterleib fehlen, dürfte mit den mitteleuropäischen Stücken übereinstimmen.

XIV. MONOMORIUM Mayr.

1. *Monomorium barbatulum* nov. spec.

Operaria: Long. corp. 2.5—3 millim. Piceo-nigra, nitida, funiculo pedibusque fuscis, mandibulis ad apicem et tarsi testaceis; sparsissime abstante pilosa, clypeo et capitis parte inferiore pilis perlongis, antennis pedibusque copiosius pilis haud longis, oblique abstantibus, capite et abdomine pilis dispersis adpressis punctis orientibus; mandibulae fortiter striatae punctis nonnullis; caput thorace latius, rotundato qua-

drangulare, longius quam latius, postice emarginatum, laeve, laminis frontalibus, fossis antennalibus et genis striatis, clypeo inermi leviter striato, postice angusto et sulco levi mediano longitudinali, funiculi articulo primo secundo duplo longiore; oculis magnis fere tertiam capitis laterum partem occupantibus; thorax subopacus, subtiliter acute reticulato-punctatus, inter meso- et metanotum fortiter constrictus, pronoto disco laevi nitido, antice leviter transverse striato-ruguloso, metanoto supra transverse striato-rugoso; petioli nodi sublaevigati nodo antico postice paulo altiore et angustiore; abdomen laeve.

Diese Art hat mit *Mon. gracillimum* Smith (*Journ. Proc. Linn. Soc.* VI, p. 34) in der Form der Theile und in der Sculptur viele Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber von dieser durch die Farbe, die Behaarung und die relativ grossen Augen, durch welches letzteres Merkmal sich die neue Art wohl von allen bisher bekannten Arten unterscheidet; blos das noch zweifelhafte *Mon. Salomonis* Linné (Rog.) hat Augen, welche nur um Weniges kleiner sind als bei der neuen Art.

XV. CARDIOCONDYLA Emery.

1. *C. elegans* Emery.

Ann. d. Accad. d. Aspir. Nat. Napoli 1869.

Die wenigen mir aus Turkestan vorliegenden Arbeiter stimmen mit den aus Neapel stammenden von Dr. Emery erhaltenen Stücken vollkommen überein, nur ein Exemplar weicht durch deutlich kürzere Dornen ab, da es aber in den anderen Eigenschaften keine Abweichungen zeigt, so ist dieses Merkmal allein nicht hinreichend, eine neue Art zu begründen, da solche individuelle Abweichungen bei Ameisen öfters vorkommen.

Dr. Emery hat auch das Weibchen beschrieben, obschon er nicht vollkommen überzeugt war, dass es zu dieser Gattung und Art gehöre; dasselbe war flügellos. Ferner erwähnte er in einer Notiz eines Männchens, welches vielleicht zu dieser Gattung gehöre und sich durch das eigenthümliche Flügelgeäder auffallend von allen Ameisen unterscheide.

Die aus Turkestan stammenden geflügelten Weibchen stellen es ausser Zweifel, dass das von Dr. Emery zu *C. elegans* gestellte Weibchen sowie auch das Männchen zu dieser Gattung und wohl auch zu dieser Art gehören. Der Vorderflügel ist sehr ausgezeichnet, da das Pterostigma der Flügelbasis viel mehr genähert ist, wie sonst bei den Ameisen, indem es der Flügelbasis näher als der Flügelspitze liegt, die Costa basalis ist nicht entwickelt, indem sich die Costa media der Costa scapularis so sehr nähert, dass sie sich mit ihr verbindet, aber dann als Costa cubitalis weiterzieht, welche sich mit der sehr kurzen Costa transversa verbindet und, ohne sich zu theilen, bald darauf frei endet, so dass keine Area radialis gebildet wird; da die Costa recurrens fehlt, so findet sich auch keine geschlossene Discoidal-Zelle vor.

Diese Art war bisher nur aus Neapel und aus Lissabon, wo sie Dr. Roesecke sammelte und mir zusandte, bekannt.

XVI. PHEIDOLE Westw.

1. *P. pusilla* Heer.

Ueber die Hausameise Madeira's. An die Zürcherische Jugend auf d. Jahr 1852. Von der naturforsch. Ges. LIV Stück.

Pheidole pallidula Nyl. und *P. pusilla* Heer sind Arten, welche sich in ihren extremsten Formen sehr leicht von einander unterscheiden lassen, doch war ich schon öfters bei der Bestimmung nicht sicher, welcher Art das untersuchte Exemplar angehöre. *P. pallidula* ist mir bisher aus Südeuropa und aus Algier bekannt, während *P. pusilla* eine kosmopolitische Art ist, sich aber auch auf den südeuropäischen Halbinseln vorfindet. Die turkestan'schen Stücke zeigen die interessante Erscheinung, dass die Arbeiter entschieden zu *P. pusilla* gehören, die drei Weibchen die Metanotumdornen so haben, wie sie den Weibchen von *P. pusilla* zukommen, obwohl das eine unverletzte Weibchen (denn den zwei anderen fehlen das Stielchen und der Hinterleib) keinen Dorn an der Unterseite des zweiten Stielchengliedes hat, während die Soldaten (Milites) fast ganz mit jenen von *P. pallidula* übereinstimmen oder wenigstens den Uebergang von *P. pusilla* zu *P. pallidula* bilden, da die Metanotumdornen kaum oder wenig länger als bei *P. pallidula* sind. Nur ein Soldat

hat längere Dornen, wie sie gewöhnlich jenem von *P. pusilla* zukommen.

XVII. SOLENOPSIS Westw.

1. *Solenopsis fugax* Latr.

Ess. Fourm. Fr. p. 46.

XVIII. CREMASTOGASTER Lund.

1. *Cremastogaster sordidula* Nyl.

Add. all. pag. 44.

Die meisten Arbeiter sind so wie die europäischen, nur ein Stück ist pechschwarz mit pechbrauner Basalhälfte des Hinterleibes und solchen Fühlern und Beinen.

2. *Cremastogaster subdentata* nov. spec.

Operaria: Long. corp. 3.3—3.8 millim. Nitida, testaceo-rufa aut castanea, abdominis dimidio postico, raro abdomine toto, nigro-fusco; pilosa, antennis pedibusque pilis haud longis, abstantibus; mandibulae fortiter striatae; caput laeve, genis et clypeo antice fortiter —, clypei lateribus et fronte levissime striatis, funiculi clava distincte biarticulata; thorax supra sublaevis, meso- et metathoracis lateribus carinis nonnullis longitudinalibus, mesonoto parum convexo lateribus longitrorsum striolatis, sutura meso-metanotali distinctissima absque carinis, metanoto inermi aut utrimque dente conico minuto retro directo, metanoti parte basali horizontali, nonnunquam striolata, parte declivi obliqua; petiolus sublaevis segmento antico deplanato, supra paulo concavo, trapezoideo, antice latiore quam postice, margine antico arcuato, segmento postico supra sulco forti longitudinali; abdomen subtilis sime coriaceo-rugulosum, antice sublaeve.

Femina: Long. corp. 8 millim. Nitidissima, testaceo-rufa, supra magis castaneo-rufa; pilosa, antennis pedibusque

pilis brevibus abstantibus; caput laeve, mandibulis et genis fortiter -, clypei lateribus et fronte subtiliter striatis; funiculi clava ut in Operaria; thorax laevis, partim sublaevis, lateribus postice striolatis, metanoto inermi parte basali brevissima, parte declivi subverticali; petiolus ut in Operaria, sulco segmenti postici leviter impresso; abdomen sublaeve (subtilissime coriarium). Alae ignotae.

Diese Art steht wegen des Mangels der Metanotumdornen der *Crem. inermis* Mayr (*Verh. zool. bot. Ges.* 1862, pag. 766), welche am Berge Sinai vorkommt, zunächst, unterscheidet sich aber von derselben durch das Metanotum, welches bei der neuen Art, von der Seite gesehen, winkelig ist, indem die Basalfäche horizontal, die abschüssige Fläche mässig geneigt ist, sowie durch die deutlich abstehend behaarten Fühler und Beine, während bei *C. inermis* die Basalfäche allmählich in die abschüssige Fläche übergeht und die Beine spärlicher und ziemlich anliegend behaart sind.

Sehr nahe steht sie auch einer noch unbeschriebenen Art, welche Herr Marno in Sudan entdeckte, indem sie mit derselben auch die Bildung des Metanotum gemein hat, aber durch Färbung, Sculptur, Behaarung und etwas andere Form des ersten Petiolus-Segmentes unterschieden ist.
