

Beiträge zur Kenntnifs der Ameisenfauna der Mittelmeerländer

von

Hofrath Dr. *Roger* in Rauden.

Erstes Stück. (Hierzu Taf. VII.)

Während die Kenntnifs der Coleopteren- und Lepidopteren-Fauna der einzelnen Mittelmeerländer von den verschiedensten Seiten erheblich gefördert wird, ist die der Formiciden noch eine äußerst lückenhafte zu nennen. Von allen denen, welche im südlichen Europa (Frankreich etwa ausgenommen) gesammelt, hat kein Einziger seine Aufmerksamkeit den Formiciden ausschließlicly zugewandt. Und doch beanspruchen gerade diese und die ihnen verwandten Familien besondere Berücksichtigung und für den Sammler einen grössern Zeitaufwand, da die Erscheinungszeit der drei Geschlechter nicht dieselbe ist, und häufig nur die Arbeiter allein gefunden und beschrieben werden.

Unter diesen Umständen ist die Veröffentlichung einer Arbeit, welche es sich zum Zweck stellt, einen nur annähernd vollständigen Ueberblick über die Ameisenarten der Mittelmeerländer zu geben, gegenwärtig unmöglich. Das nöthige Material zu einer solchen zu erhalten, scheint mir kein Mittel mehr geeignet, als von Zeit zu Zeit in diesen Blättern die mir zugekommenen neuen Formen zu beschreiben, um so das Interesse für diesen Gegenstand wach zu halten. Hiermit soll eine kritische Sichtung des bekannt gewordenen Materials, insofern sie noch zu neuen Resultaten führt, Hand in Hand gehen.

Die vorhandene neuere Literatur beschränkt sich hauptsächlich

auf Nylander's ¹⁾, Mayr's ²⁾, Risso's ³⁾, Spinola's ⁴⁾ und Losana's ⁵⁾ Arbeiten und auf einzelne Notizen, die von Dufour, Sichel, Lucas u. s. w. zerstreut in den *Annales de France* gegeben sind.

Interessante Bereicherungen in allen Ordnungen darf sich die europäische Insektenfauna von der fernern Durchforschung Griechenlands versprechen. Auch an Formiciden lieferte v. Kiesenwetter's, Krüper's und v. Heldreich's Ausbente manches besonders Interessante, obwohl der Erstere allein mit nicht gewöhnlichem Erfolge die vorhandenen Schätze zu heben wusste. Die nördliche Türkei und Dalmatien zeigten sich nach dem, was Zebe und Stein von dort mitgebracht, arm an neuen Formen. Siciliens Fauna wurde mir durch Zeller's gültige Mittheilungen sowie aus den Grohmann'schen Vorräthen annähernd bekannt. Turins Umgebungen durchforschte auf meine Bitte Ghiliani; Arten aus Frankreich und von Nordafrika erhielt ich hauptsächlich durch Sichel. Lucas, Tarnier, v. Kiesenwetter, Schaum und Kraatz; aus Spanien von Staudinger, v. Kiesenwetter, Keitel und durch Rosenhauer's Freundlichkeit. v. Heyden stellte mir sein reiches Material aus allen Ländern zu Gebote; endlich kam die Benutzung der Königl. Sammlung während meines Aufenthalts in Berlin und eine öftere Korrespondenz mit Oesterreichs verdientem Myrmecologen Mayr meinen Arbeiten zu Statten. Mit meinem wärmsten Danke sei die Bitte um fernere Unterstützung hier nochmals ausgesprochen.

¹⁾ Synops. d. Formicid. d. France et d'Algér. (*Annal. d. scienc. nat.* T. V. 4. Sér.), in welcher die Ameisen Frankreichs und Algeriens von Nylander mit gewohntem Scharfsinn, aber fast zu aphoristisch behandelt sind.

²⁾ *Formica austriaca*, eine vortreffliche Arbeit, in welcher die Formiciden Italiens und Dalmatiens Berücksichtigung gefunden haben.

³⁾ *Histoire natur. d. princip. product. d. l'Europe mér., particul. d. environs d. Nice*, par Risso. T. V. p. 229 (1826) und *Zoological Journal* II. Vol. (1825. 1826): *Descript. of 13 (sind aber 14) Species of Form., found in the env. of Nice by Will. Leach*, eine in demselben Jahre an zwei Orten erschienene flüchtige und unbrauchbare Abhandlung über 14 um Nizza gesammelte Ameisenarten, in welcher ganz bekannte Species als neu aber oft bis zur Unkenntlichkeit beschrieben, und Linné's, Fabricius und Latreille's Vorarbeiten unbenutzt gelassen sind.

⁴⁾ *Ins. Ligur. Spec. nov. ant. rar.* T. I. 4. p. 244 (1808).

⁵⁾ *Memor. d. Real. Acad. d. Scienz. d. Torino* (1834) T. 37. p. 307. *Saggio sopr. l. form. indig. d. Piemonte*. Mehrere der in dieser Abhandlung aufgeführten Arten sind den gegenwärtigen Myrmecologen noch immer gänzlich unbekannt geblieben.

Formicidae.

1. *Formica marginata (castanipes* Leach). — Diese Ameise, welche über sämtliche Mittelmeerländer, von der Türkei bis Portugal und von Marokko bis Aegypten verbreitet ist, variiert in Grösse, Form und Färbung bedeutend.

Den grossen ♀, welcher nicht selten die Länge von 14 Mm. erreicht und sich durch einen sehr grossen, rückwärts die grösste Breite zeigenden und daselbst stark ausgerandeten Kopf, durch auf die Vorderseite des Kopfs gerückte Netzaugen und durch einen weit herabreichenden, stark gekielten Mittellappen des Clypeus vor dem kleinen ♀ auszeichnet, scheint Mayr nicht gekannt zu haben, denn er giebt dem ♀ nur die Länge von 9—10 Mm.; die Arbeiter von dieser Grösse haben einen schmalen, länglichen, vorn und hinten fast gleich breiten Kopf, seitlich sitzende Netzaugen und einen schwachen, bei sehr kleinen Stücken fast fehlenden Mittellappen am Clypeus.

Die ♀ dieser Art erreichen die Länge von 11—14 Mm. Die abweichende Angabe Mayr's, das dieselben nur 9—10 Mm. lang werden, erklärt sich dadurch, das er bei der Beschreibung ein ♀ der damals nicht unterschiedenen *fallax* Nyl. vor sich hatte (vgl. *F. fallax* S. 230).

Die dunkelsten Stücke der *marginata* ♀ sind schwarz mit roth- oder gelbbraunen Beinen, Oberkiefern und Geißelgliedern. Häufig sind auch solche, bei welchen sich die helle Farbe auf einen Theil des Vorderkopfs, des Thorax, die ganzen Fühler und die Hüften ausdehnt. Es giebt aber auch Stücke, bei welchen nur noch die Augen und die letzten Hinterleibsringe schwarz bleiben. Zwischen diesen drei Farbenabweichungen finden sich mannigfaltige Uebergangsstufen.

Die hellen Formen (*pallens* Nyl.) hat Mayr als Varietät zu *aethiops* Latr. gestellt; auf zahlreiche Stücke und ausgezeichnete Uebergangsformen gestützt, glaube ich sie besser mit *marginata* zu vereinigen, da es ohnehin viel wahrscheinlicher ist, das die stets gelbbraune Beine u. s. w. zeigende *marginata* durch Weiterverbreitung

¹⁾ Aehnliche Unterschiede zwischen einer grössern und einer kleinern Form des Arbeiters finden sich auch bei andern europäischen Arten, sind aber bisher weniger beachtet worden; ganz besonders auffallend springen sie bei den tropischen Ameisen ins Auge.

der hellen Farbe eher ganz gelbbraun wird, als die ganz schwarze *aethiops*; definitiv wird jedoch nur der entscheiden können, dem es wiederholt gelingt, helle und dunkle Formen sammt den geflügelten Geschlechtern in ein und derselben Kolonie beisammen zu finden.

Var. *pilicornis* ist hier noch zu erwähnen. Eine ganze Reihe heller Stücke der *F. marginata*, die mir aus Andalusien, von den Balearen und aus den Pyrenäen zugekommen sind, hat den Fühlerschaft mit kleinen abstehenden Börstchen besetzt, der kleinere ♀ ist damit reichlicher versehen als der große. Die Größe wechselt zwischen 6—14 Mm. Der große ♀ ist gelbbraun mit hellen Beinen und dunklem Kopfe und Hinterleib; der kleine ♀ ist meist ganz braungelb und hat nur die letzten Hinterleibsringe dunkel. Das ♀, das einzige in meinem Besitze, ist 14 Mm. groß, gelbbraun mit dunkelbraunem Kopf und Fühlerschaft; die Oberseite des Rückens so wie das Abdomen mit Ausnahme von dessen Basis sind ebenso dunkel gefärbt; die Oberkiefer sind dunkelrothbraun; Flügel fehlen.

Alle jene lichten Exemplare, die Zeller bei Messina, auf der Insel Lagosta u. s. w. gesammelt hat, haben die abstehenden Börstchen am Fühlerschaft ebenso wenig als die dunkeln Formen der *marginata* und *aethiops*, bei welchen stets nur anliegende Härchen wahrzunehmen sind.

F. aethiops und die dunkeln Formen der *marginata* haben auf dem Hinterleib eine reichliche, unregelmäßig stehende Behaarung: alle hellen Stücke, sowohl die aus Spanien als die aus Sicilien und Dalmatien stammenden, zeigen eine weit sparsamere Behaarung, die außerdem die Regelmäßigkeit besitzt, daß die abstehenden Haare in zwei Reihen, am vordern und am hintern Rande jedes Hinterleibsringes eingefügt sind. Da sich jedoch diese Regelmäßigkeit und das Sparsame der Behaarung auch bei kleinen dunkeln ♀ hin und wieder findet, so ist darauf kein besonderes Gewicht zu legen.

2. *Form. cruentata* Latr. (*opaca* Nyl., *bucephala* Mus. Berol.). — Latreille's Beschreibung der *F. cruentata* paßt so genau auf den kleinern ♀ der *opaca* Nyl., daß mir die Identität beider Arten nicht zweifelhaft scheint. Eine exotische Ameise, welche Latreille's *cruentata* entspräche, ist mir nicht bekannt. Die Art findet sich im südlichen Frankreich (Nylander), in Spanien auf den Montserrat und um Granada (v. Kiesenwetter, Rosenhauer), in Portugal (Berliner Museum) und in Afrika, in Algier, Marocco u. s. w.

3. *Form. micans* Nyl. — Ein ungeflügeltes Weibchen, welches von Zeller auf Sicilien bei Messina gefangen wurde, scheint mir ziemlich sicher zu dieser Art zu gehören, da die Beschreibung des

♀ — und nur solche kannte Nylander —, ganz gut auf dasselbe paßt. Aus eigener Anschauung sind mir übrigens die ♀ nicht bekannt, indem es mir trotz wiederholter Bemühungen nicht gelang, die in Fairmaire's Sammlung befindlichen typischen Stücke Nylander's zur Ansicht zu erhalten.

♀ *Nigra, opaca, pilis adpressis flavido-argenteis, pilis erectis parcis, mandibulis tarsisque rufis, clypeo utrinque angulatum emarginato et lobo medio lato descendente, squama superne paululum impressa.* — Long. $11\frac{1}{2}$ Mm.

Schwarz, matt, Oberkiefer und Tarsen rothbraun; Kopf und Hinterleib etwas reichlicher, der Thorax sparsamer mit abstehenden Haaren besetzt. Der ganze Körper hat eine sehr feine, gelblich seidenglänzende, anliegende Behaarung; sie ist am schwächsten am Kopf, reichlicher am Pro- und Metathorax, an der Schuppe und den Hüften, am reichlichsten am Hinterleib, namentlich auf dem ersten Segment und an den Hinterrändern der übrigen. Die Mandibeln sind sehr fein, vorne gegen die 7 schwarzgefärbten Zähne hin stärker längsgerunzelt und weitläufig stark punktirt. Der ganze Kopf ist fein lederartig gerunzelt, dazwischen schwach und weitläufig punktirt. Der Mitteltheil des Clypeus trennt sich von den Seitentheilen unter einem Winkel und tritt als breiter Lappen gegen die Mandibeln vor. Der Mittelkiel des Clypeus ist schwach, das Stirnfeld nicht scharf begränzt, die Stirnrinne wenig ausgeprägt. Drei Punktaugen. Die Fühlergeißel ist etwas heller als der Schaft, von zahlreichen Härchen grau schimmernd. Der Thorax ist fein gerunzelt mit weitläufigen stärkern Punkten; der Metathorax ist ebenfalls gerunzelt ohne Punkte. Die Schuppe ist oval, in der Mitte ungefähr am breitesten, nach oben wieder schmaler werdend, niedriger als der Hinterleib, am obern Rande mit abstehenden Haaren besetzt und in seiner Mitte schwach und schmal eingedrückt. Der länglich ovale Hinterleib ist sehr fein gerunzelt. Schenkel und Schienen sind heller als der Körper, dunkler aber als die rothbraunen Tarsen. Flügel fehlen.

4. *Form. herculeana* L. (*gigas* Leach). — Leach's *gigas* gehört entschieden hierher. Beschreibt er den Thorax als *atrovelutinus*, so ist zu bemerken, daß aus den Alpen stammende, in meiner Sammlung befindliche Stücke der *herculeana* einen ganz schwarzen Thorax haben, und wenn Leach sagt: „abdomine segmento primo et secundi basi coccineis“, so ist natürlich unter dem ersten Segmente die Schuppe, unter dem zweiten der erste Hinterleibsring zu verstehen.

5. *Form. fallax* Nyl. — Diese Art ist über das ganze südeuropäische Gebiet, von der Türkei (Zebe) und Griechenland (Krüper) bis Portugal (Stücke in der Königl. Sammlung zu Berlin) verbreitet, wurde aber bisher immer mit *marginata* Latr. verwechselt und erst kürzlich von Nylander von dieser getrennt. Im mittleren und nördlichen Deutschland tritt sie an die Stelle der daselbst ganz verschwindenden *marginata* und findet sich dort fast überall an alten Eichen. Sie ist sehr scheu und versteckt sich sofort, wenn sie nur etwas gestört wird. Die geflügelten Geschlechter waren Nylander unbekannt geblieben.

Mayr scheint zu der Beschreibung der ♀ der *marginata* theils ächte *marginata* theils ♀ von *fallax* (daher die Angabe von 4 Zähnen an den Mandibeln) benutzt zu haben; entschieden nach *fallax* ♀ ist jedoch seine Beschreibung des ♀ von *marginata* entworfen. Die Hauptunterscheidungsmerkmale zwischen beiden ♀ bestehen in Folgendem:

Marginata ♀ erreicht eine Gröfse von 11—14 Mm.; der Mitteltheil des Clypeus tritt breit lappenförmig vor und bildet mit den Seitentheilen desselben einen Winkel (dieselbe Bildung wie bei *aethiops*, *cruentata* und *micans*); die Mandibeln haben 7 Zähne; der Hinterleib ist reichlich und ziemlich lang behaart; die Flügel sind schwach gelblich getrübt mit schwarzbraunen Adern und Randmal.

Fallax ♀ dagegen wird nur 9—10 Mm. lang; der vordere Rand des Clypeus ist fast geradlinig oder schwach halbkreisförmig ohne vortretenden Mittellappen (ebenso wie bei *ligniperda*, *herculeana* und *pubescens*); die Mandibeln haben nur 5 Zähne; der Hinterleib ist sparsamer und kürzer behaart und die Flügel sind ausgedehnt gelblich getrübt mit gelblichen Adern und Stigma.

Das ächte ♂ von *marginata* ist von Mayr beschrieben worden, das ♂ von *fallax* war bisher nicht bekannt.

♂ *Niger*, *nitidus*, *sparse pilosus*, *thorace nudo*, *antennarum funiculo*, *articulationibus pedum tarsisque obscure rufescentibus*, *squama humili superne concaviuscula*. — Long. $7\frac{1}{2}$ —8 Mm.

Schwarz, ziemlich glänzend, namentlich am Hinterleib; die Fühlergeißel, bei manchen Stücken die Spitze der Mandibeln, die Fußgelenke und theilweise die Tarsen sind röthlichbrann. Die abstehende Behaarung ist auf dem Kopf sparsam, am Hinterleib etwas reichlicher, auf dem Thorax fehlend. Die Mandibeln sind sehr fein gerunzelt ohne gröbere Punkte. Der Clypeus ist, wie der ganze Kopf, fein lederartig gerunzelt mit weitläufigen gröfsern flachen Punkten, ohne Mittelkiel; an seinem vordern Rande

von der Mitte etwas entfernt, sitzt jederseits ein grösseres Grübchen (so ist es wenigstens bei allen meinen Stücken und bei denen der Königl. Sammlung). Das Stirnfeld ist gerunzelt. Der Thorax ist fein lederartig gerunzelt, weitläufig punktiert. Die Schuppe ist viel breiter als hoch, oben flach ausgerandet. Der Hinterleib ist fein gerunzelt, weitläufig und fein punktiert und in diesen Punkten mit zarten, kurzen, anliegenden Härchen besetzt; auf den ersten Hinterleibsringen sind nur wenige, an den letzten zahlreiche abstehende Haare. Die Flügel sind bis über die Mitte gelblich getrübt, die Adern und das Stigma ebenfalls gelblich. Vorderflügel $6\frac{1}{2}$ —7 Mm. Länge.

Dieses ♂ hat große Aehnlichkeit mit dem ♂ von *marginata*; die nur fein gerunzelten, nicht mit gröbern Punkten versehenen Oberkiefer, die sparsamere auf dem Thorax ganz fehlende abstehende Behaarung, die gelblichen Flügeladern und Randmal, und die zwei Grübchen auf dem Clypeus lassen jedoch das ♂ von *fallax* von jenem der *marginata* wohl unterscheiden.

Bei dem einzigen in meinem Besitze befindlichen ♂ der letzten Art ist der Clypeus in der Mitte etwas kielförmig zusammengedrückt und sein Mitteltheil tritt ziemlich deutlich lappenförmig vor. Außerdem hat dieses ♂ kaum gelblich schimmernde Flügel mit braunschwarzen Adern und Stigma, so daß schon an den Flügeln beide Arten leicht zu erkennen sind.

6. *Form. truncata* Spin. — Eine seltene Art, bisher nur aus Frankreich und Italien bekannt, in neuerer Zeit indessen auch in Griechenland auf dem Parnassus (Krüper), in Oesterreich bei Wien und im Militairgränzlande von Mayr ¹⁾ aufgefunden.

7. *Form. lateralis* Ol. (*picea* Leach, *gagates* Los.). — Daß *gagates* Los. nicht identisch mit *gagates* Latr. sein kann, wie von Mayr und Nylander angenommen wird, geht schon aus der Bemerkung Losana's, daß der Thorax seiner Ameise anders gebaut sei als ihn Latreille bei *gagates* beschreibt, deutlich hervor, und daß Losana unter seiner *gagates* die Olivier'sche *lateralis* verstand, deuten seine Worte: „il secondo lobo (des Thorax) elevato quanto il primo, ma compresso, subquadrato superiormente, nei lati marginato e posteriormente troncato, un po' addentro incavato“ aufs klarste an.

8. *Form. viatica* F. — Diese ansehnliche Ameise ist eben so über das ganze nördliche Afrika, wie über den Süden von Europa

¹⁾ Mayr, die Ameisen Ungarns p. 6.

verbreitet. Aus Spanien brachte sie Rosenhauer, aus der Türkei Zebe, aus Griechenland v. Kiesenwetter mit; nach des Letztern Angabe sieht man sie oft in den staubigen Strafsen Athens, den Hinterleib in die Höhe gestreckt, mit großer Schnelligkeit umherlaufen. Sie ist bis weit nach Asien verbreitet und sah ich von dort (Bochara) Stücke, die ganz schwarz gefärbt sind.

9. *Form. bombycina* n. sp. (Taf. VII. Fig. 1.) (Descript. d. l'Egypte. Savign., Atlas X. 20. f.) — Diese ausgezeichnete Art findet sich in Tripolis, Aegypten, Nubien und am rothen Meer (Schaum, Ehrenberg, Sichel). Aus Algier ist sie noch nicht bekannt.

♀ *minor*. *Pallide rufa, nitida, sericea; abdomine, basi excepta, fuscescente; mandibulis trigonis, palpis longis valde fimbriatis; squama integra.* — Long. $5\frac{1}{2}$ —8 Mm.

♀ *major*. *Capite magno, mandibulis longis, arcuatis, squama leviter impressa; in caeteris ut ♀ min.* — Long. 15 Mm. Long. mandib. 4 Mm.

♀ *Ferruginea, nitida, valde pilosa, capite pedibusque pallidioribus, abdomine partim fuscescente, squama profunde emarginata.* — Long. 11—12 Mm.

♂ *Fuscus, pilosus, albido-micans, abdomine, squama, antennarum scapo pedibusque testaceis, squama emarginata.* — Long. $8\frac{1}{2}$ —11 Mm.

♀ *minor*. Hell rostroth, glänzend, mit schwärzlich braunem, an der Basis hellem Hinterleib, mit weißer, seidenglänzender, aufliegender Behaarung dicht — und mit abstehenden Haaren sparsamer bekleidet. Der Kopf ohne Mandibeln ist viereckig mit abgerundeten Ecken, breiter als der Thorax und sehr fein und schwach gerunzelt. Die Mandibeln haben die gewöhnliche dreieckige Form, sind mit 5—6 Zähnen, deren vorderster bei Weitem der längste und stärkste ist, bewaffnet und einzeln stark punktirt. Die sechsgliedrigen Maxillartaster sind sehr lang, ragen weit aus dem Munde heraus und sind sehr lang kammförmig behaart; das erste und zweite Glied sind die dicksten, das dritte wird etwas schlanker, die drei letzten sind sehr dünn; das zweite Glied ist länger als das erste, das dritte und vierte sind viel länger als das zweite, die beiden letzten werden sehr kurz, das Endglied ist das kürzeste. An den viergliedrigen ebenfalls stark bewimperten Lippentastern ist das Endglied das längste. Der Clypeus hat manchmal einen schwachen Längskiel. Das Stirnfeld ist dreieckig, die Stirnlamellen sind klein, wenig aufgebogen. Der Fühlerschaft überragt den Kopf; die Geißel

ist fadenförmig, eiförmig, bald rostroth, bald schwärzlich. Die Netzsangen sitzen hoch am Seitenrande, die Ocellen sind deutlich. Der Thorax ist vorn breit und gewölbt, in der Mitte eingeschnürt und am niedrigsten, der Metathorax ist hoch und gewölbt. Die Schuppe ist hinten gerade abfallend, vorn etwas gewölbt, niedriger als Thorax und Hinterleib, oben ganzrandig. Der Hinterleib ist länglich eiförmig, hinten zugespitzt. Die Beine, am meisten die Schenkel, sind schwach mit abstehenden Härchen besetzt.

♀ *major*. Färbung und Behaarung wie bei ♀ *minor*, die abstehende Behaarung aber ist reichlicher. Die Mandibeln sind länger als der quer-viereckige, hinten ausgerandete glänzende Kopf; sie sind schmal, säbelförmig nach innen gekrümmt; nahe an ihrer schmalen Basis werden sie am breitesten, verschmälern sich aber wieder rasch und enden in eine lange, scharfe, gekrümmte Spitze ¹⁾; oben sind sie flach, an der Unterseite ausgehöhlt, ihr innerer Rand ist scharf und hat, etwas entfernt von der Spitze nur ein einziges kleines, durch eine Einkerbung entstehendes Zähnchen. Die Mandibeln erreichen die Länge von 4 Mm. und sind fein längs gerunzelt und behaart. Die Taster sind wie beim kleinen Arbeiter. Die Augen sitzen ebenfalls hoch, aber vom Seitenrande mehr einwärts eingerückt. Die Schuppe ist am obern Rande oft leicht eingedrückt.

♀ Rostroth, Kopf und Füße heller; die abstehende weißliche Behaarung ist reichlich; auch zeigt sich, besonders am Metathorax eine weißse seidenglänzende anliegende Behaarung. Der Kopf ist

¹⁾ Diese auffallende Mandibelbildung, die dadurch zu Stande kommt, daß der untere Winkel des Innenrandes der Kiefer sich in eine lange Spitze auszieht, während der obere Winkel in der Entwicklung bedeutend zurückbleibt, steht im Genus *Formica* bisher einzig da; etwas Aehnliches aber sehen wir bei dem exotischen Genus *Eciton*, dessen Art *hamata* F. einen größern ♀ mit langen sichelförmigen Oberkiefern (*Ec. hamata* F.), und einen kleinern ♀ mit gewöhnlichen dreieckigen breiten Kiefern (*Ec. curvidentata* Latr.) aufzuweisen hat.

In der Description de l'Egypte ist die Abbildung einer Ameise enthalten, die sich ohne Zweifel auf den großen ♀ der *bombycina* bezieht; eine Beschreibung oder Benennung dieser Ameise zu finden gelang mir jedoch nicht und ist eine solche in den beiden Bänden der Histoire naturelle sicher nicht enthalten, was vermuthen läßt, daß der Text zu Pl. 20. T. X des großen Werkes nur projektirt aber nicht wirklich geliefert wurde.

glatt, glänzend mit nur wenigen feinen Punkten und ohne Mandibeln breiter als lang. Die dreieckigen Kiefer haben 6—7 schwarze Zähne, deren erster sehr lang ist; gegen den innern Rand hin sind sie längsgerunzelt. Taster wie beim ♀. Der Clypeus ist ganzrandig ohne Kiel, das Stirnfeld nicht recht deutlich, die Stirnrinne fehlt. Die Punktangaugen sind klein, die Netzaugen seitlich, dem Hinterrande des Kopfes ziemlich nahe. Der abstehend behaarte Fühlerschaft ist länger als der Kopf, die Geißel ist eiförmig, fadenförmig. Der Thorax ist glatt, glänzend. Die Schuppe ist an ihrer Basis schmal, verbreitert sich rasch gegen die Mitte, wird von dieser ab gegen die Spitze wieder schmaler und ist an ihrem obern Rande tief dreieckig eingeschnitten mit stark vorragenden Ecken. Der Hinterleib ist höchst fein gerunzelt und gegen die Spitze und an der Unterseite stellenweise schwärzlich. Die Vorderflügel sind sehr schwach gelblich getrübt mit gelblichen Adern und Randmal, und haben keine geschlossene Discoidalzelle. Vorderflügel 9—9½ Millim.

♂ Schwarzbraun, der Hinterleib, die Schuppe, die Füße, der Fühlerschaft und die Mandibeln gelb; manchmal ist auch die Mitte des Kopfes, der Metathorax und das Schildchen dunkler oder heller gelb. Kopf und Thorax sind kurz abstehend weißlich behaart, der Hinterleib ist auf der Oberseite nur schwach, dagegen auf der Unterseite und an den Genitalien mit langen weißen Haaren dicht bekleidet. Der ganze Körper hat eine weiße, seidenglänzende, anliegende, stellenweise dichte Behaarung. Die Mandibeln sind am Innenrande nach hinten abgerundet, vorn aber mit einem starken längern Zahne versehen. Die zwölfgliedrige Fühlergeißel hat das erste Glied gelb, die übrigen braun oder schwarz. Der Kopf ist glatt, die Netzaugen sind seitlich, die Punktangaugen sind groß. Der Prothorax ist breit, niedriger als der Mesothorax und das Schildchen; der Metathorax ist ebenfalls niedriger als die letztern und dicht behaart. Die Schuppe ist in der Mitte am breitesten und hat daselbst an beiden Seiten eine kleine warzenförmige Erhöhung; nach oben wird sie schmaler und ist mehr oder weniger tief eingeschnitten. Der Hinterleib ist länglich eiförmig, seidenschimmernd, mit etwas dunklerer Mittellinie. Die Genitalien sind sehr groß, weit vorragend. Die Flügel sind wasserhell mit gelblichen Adern und Randmal und haben keine geschlossene Discoidalzelle. Flügellänge 8 Mm.

Obschon in der Flügelbildung verschieden findet diese Art doch ihren natürlichsten Platz neben *viatica* F.

Ihr nahestehend scheint *custodiens* Smith (Catal. Hym. Brit.

Mus. Formic. p. 33.) von Port Natal zu sein. An Gröfse kommt sie den kleinsten Arbeitern von *bombycina* gleich, unterscheidet sich aber von diesen zur Genüge durch ihren hinten stark ausgerandeten Kopf und schwarzen Hinterleib, während den letzteren gerade die kleinsten ♀ der *bombycina* auch am hellsten haben.

10. *Form. albicans* n. sp. ♀ *Fusca, nitidissima, mandibulis, antennis, tibiis tarsisque rufescentibus, thorace pube adpressa albido-sericea, squama nodiformi.* — Long. 4 Mm. Im nördlichen Afrika. (In der Königl. Sammlung zu Berlin befindet sich der von Ehrenberg gesammelte ♀ in Mehrzahl)

Licht schwarzbraun, wie helle *F. fusca*, sehr glänzend, die Mandibeln, Fühler, Schienen und Tarsen hell gelbbraun. Der Körper fast ohne alle abstehende Härchen; der Thorax, namentlich der Metathorax, die Hüften und Schuppe sind mehr oder weniger reichlich mit anliegenden feinen, weissen, seidenschimmernden Haaren bekleidet. Der Kopf ist, ohne Kiefer, fast viereckig, breiter als der Thorax, am Hinterrande gewölbt, nicht ausgerandet und sammt dem schwach oder gar nicht gekielten Clypens fein lederartig, auf der Stirn aber gegen das Stirnfeld fein längs gerunzelt. Die fünfzähligen Mandibeln haben feine Längsrnuzeln. Die Taster sind lang und stark bewimpert. Das Stirnfeld ist klein aber deutlich. Die Netzaugen sitzen seitlich hoch oben. Drei kleine Punktaugen. Der Fühlerschaft ist schlank und viel länger als der Kopf. Der Thorax ist vor dem Metanotum stark abgeschnürt. Die Schuppe ist dick knotenförmig, oben abgerundet. Der Hinterleib ist sehr fein lederartig gerunzelt, fast ganz unbehaart, sehr glänzend, seitlich nicht zusammengedrückt.

Diese Art ist mit *F. viatica* und *bombycina* sehr verwandt. Von ersterer unterscheidet sie die Färbung, die geringe Gröfse, der starke Glanz des ganzen Körpers, die viel dichtere Seiden-Behaarung des Thorax, und der runde, seitlich nicht zusammengedrückte Hinterleib.

Von *bombycina* ist sie aufser durch Färbung und Gröfse durch die nur fünfzähligen Kiefer, die dicke knotenförmige Schuppe und den unbehaarten Kopf und Hinterleib verschieden.

Von *cursor* trennen sie die viel feinere Sculptur und der dadurch bedingte stärkere Glanz, die lang bewimperten Taster und der rundliche, seitlich nicht zusammengedrückte Hinterleib.

11. *Form. cunicularia* Latr. (*rufa* Losan.). — Von Griechenland (Kiesenwetter) bis Portugal verbreitet.

Losana's *rufa* darf wohl mit Recht auf *cunicularia* Latr. bezogen werden. Pag. 318 sagt Losana: La rufa è più corta e nelle sue forme più crassa della cunicularia, was gerade auf die ächte *cunicularia* weist. Ferner heisst es daselbst: Che se la rufa col dorso testaceo ordinariamente abita ne' boschi, la trovai anchè ne' luoghi campestri, wo die *rufa* nie lebt. Was aber vollends beweist, dafs Losana unter seiner *rufa* die *cunicularia* Latr. verstand, ist, dafs er p. 324 bei *Polyergus* bemerkt: Jo rinvenni queste formiche in buon numero in un vicolo campestre, miste colla rufa. *Polyergus rufescens* wird aber nur unter *cunicularia* und *fusca*, nie aber unter *rufa* gefunden.

Unter seiner *cunicularia* verstand Losana wahrscheinlich zum Theil die *rufa*, die ne' boschi, zum Theil die *congerens*, die a lato delle vie e de' vicoli erbosi wohnende Ameise.

12. *Form. subrufa n. sp.* — ♀ *Fusco-rufa, opaca, albido-setulosa, arca frontali opaca, squama integra superne obtuse rotundata.* Long. 5—6 Mm. Aus Andalusien von Staudinger mitgebracht.

Dunkelrothbraun (dunkler als die dunkelsten Stücke von *cunicularia*), die Kiefer, die Vorderseite des Gesichts, die Fühlergeissel, Tarsen und Gelenke heller, das Metanotum, die Schuppe, Schenkel und der Hinterleib stellenweise mehr oder weniger schwarzbraun. Die Ober- und Unterseite des ganzen Körpers, mit Ausnahme der Fühler, reichlich mit weissen Börstchen besetzt; ausserdem ist der Kopf, der Thorax und der Hinterleib mit feinen weifsliehen, anliegenden Härchen, aber nicht dicht, bekleidet. Der Kopf und Thorax sind wie bei *cinerea* geformt und gerunzelt. Die Schuppe ist ziemlich dick und hat oben keinen scharfen, sondern einen abgerundeten Rand. Der Hinterleib ist äufserst fein gerunzelt, stellenweise wie bereift, grau schimmernd. Die Oberseite der Schenkel ist mit feinen kaum abstehenden Börstchen besetzt.

Diese Art steht der *F. cinerea* und *cunicularia* am nächsten. Allein schon die dunkelrothbraune Farbe läfst sie als verschieden von *F. cinerea* erkennen. Auch fehlt ihr gänzlich der charakteristische Seiden-Ueberzug der *cinerea*; es sind nur sparsam vertheilte anliegende Härchen über den Körper verbreitet. Die Beborstung ist viel reichlicher und zeigt sich auch auf der Oberseite der Schenkel, die bei *cinerea* nur fein seidenglänzend behaart sind. Endlich ist die Schuppenbildung beider Arten eine ganz verschiedene. Die Schuppe der *cinerea* ist an ihrem oberen Rande von vorn nach hinten zusammengedrückt und hat da-

durch einen mehr oder weniger scharfen obern Rand; die Schuppe von *subrufa* ist oben dicker, und stumpf abgerundet, von oben oder von der Seite besehen ist nirgends ein scharfer Rand zu erblicken. Sämmtliche Stücke, die in meinem Besitze sind, zeigen die erwähnten Unterschiede vollständig übereinstimmend.

Von *F. cunicularia* und *fuscata* unterscheidet sie die Farbe, die reichliche Behaarung, und ebenfalls die Schuppenbildung; von *F. exsecta* und *pressilabris* der Mangel der Ausrandung des Kopfes und der Schuppe, von *sanguinea* der mangelnde Clypeuseinschnitt, von den übrigen das glanzlose Stirnfeld.

13. *Form. aerea n. sp.* — ♀ *Nigra, nitida, capite abdomineque aenescentibus, antennis, mandibulis, tibiis tarsisque rufescentibus, area frontali opaca, squama integra, sat crassa.* — Long. $2\frac{1}{2}$ Mm. (*Forsitan* ♀ *minor.*) Griechenland (Krüper).

Schwarz, der Kopf und Hinterleib erzfarbig, Pro- und Mesothorax mit dunkelrothbraunem Schimmer, Mandibeln, Fühler und Beine, mit Ausnahme der dunklern Schenkel, hell röthlichbraun. Auf dem ganzen Körper finden sich nur einige wenige abstehende Härchen. Der Kopf ist länglich, hinter den Augen gewölbt, nicht ausgerandet, vor den Augen etwas schmaler als hinter denselben und dann gleich breit bis zum Vorderrande. Der Clypeus ist eben so wie das Stirnfeld und der Raum zwischen den Stirnlamellen fein längs gestreift, in der Mitte aber etwas gewölbt und ziemlich glatt und glänzend. Der übrige Kopf ist ganz glatt mit starkem Glanz. Die Netzaugen sind unbehaart und sitzen über der Mitte des Seitenrandes des Kopfs; die Punktaugen von verhältnißmäßiger Größe. Zwischen Meso- und Metathorax ist eine deutliche Einschnürung; beide sind sehr fein quergefaltet. Die Schuppe ist ziemlich dick, hinten flach, vorn gewölbt, oben nicht ausgerandet. Der stark glänzende Hinterleib ist fast ganz glatt mit nur sehr sparsamen und äußerst feinen wellenförmigen Querrunzeln.

Diese kleine Ameise wird am natürlichsten ihren Platz neben *nasuta* Nyl. einnehmen. Von letzterer, die mir durch Autopsie nicht bekannt ist, dürfte sie sich durch den Erzglanz von Kopf und Hinterleib, durch die deutliche Einschnürung des Thorax und die kleinen, die gewöhnliche verhältnißmäßige Größe habenden Punktaugen (die bei *nasuta minutissimi* sind) sicher unterscheiden lassen. Auch passen Nylander's Worte: „singulière conformation de la tête“ nicht auf *aerea*, da diese zwar eine längliche, aber von der anderer kleiner ♀, z. B. von *aethiops*, nicht abweichende Kopfbildung hat.

Mit *F. erratica* läßt sie sich schon wegen des mangelnden Ausschnitts im vordern Clypeusrande und mit *F. pygmaeu* der verschiedenen Färbung und des schmalen länglichen Kopfs wegen nicht verwechseln.

14. *F. pallescens* Schenk. — In den typischen Stücken der *pallescens*, ♂ und ♀, welche mir durch die Güte des Herrn Prof. Schenk zur Ansicht vorlagen, kann ich nur frische unausgefärbte Stücke der *F. nigra* erkennen. Die blasse Färbung des ganzen Körpers und der Flügeladern, die geschrumpften Flügel, der seitwärts eingetrocknete Hinterleib u. s. w. deuten ganz bestimmt auf Unreife der Individuen. Die drei braunen Streifen auf dem Thorax des ♂ sind auch bei hellen ♂ der *nigra* vorhanden; bei einem in meinem Besitze befindlichen Exemplare ist dies besonders deutlich. Man erkennt übrigens in diesen Streifen deutlich die Ausgangspunkte der Verhärtung und Pigmentirung, welche bei Insekten ebenso wenig wie die Verkuöcherung bei den höhern Thieren auf einmal vor sich geht.

Schenk besitzt im Ganzen nur 2 ♂ und 1 ♀; Arbeiter hat er nicht eingesammelt, erinnert sich aber, daß sie der *brunnea* Latr. (*timida* Först.) ähnlich waren, also jener bekannten hellen Form der *nigra* angehörten, welche einen rothbraunen Thorax hat.

Die *F. pallescens*, welche nach Mayr (Form. austr. p. 91) in Sardinien vorkommen soll, wird wohl eine ganz andere Ameise sein.

15. *F. crepusculascens* n. sp. — ♀ *Rufo-testacea, nitida, pilosa, capite partim abdomineque apicem versus fuscescentibus, thorace fusco, capite thorace minori, squama leviter emarginata, alis totis fuscescentibus.* — Long. corp. fere 9 Mm., alae anter. 8½ Mm. In der nördlichen Türkei von Zebe aufgefunden.

Röthlich-gelb, der Thorax schwärzlich-braun, der hintere Theil des Kopfs, die Fühlergeißel und die hintern Abdominalringe mehr oder weniger bräunlich. Der Körper, mit Ausnahme der Fühler und Schienen, ist mit feinen abstehenden, und überdies mit kurzen feinen, gelben, anliegenden Härchen, die auf dem Hinterleib dichter und schimmernd sind, ziemlich reichlich bekleidet. Der Kopf ist klein, schmaler als der Thorax, hinten nicht ausgerandet, fein punktirt; die längsgerunzelten Mandibeln haben 6 kleine schwärzliche Zähne; der Clypeus ist nicht groß, gewölbt, sehr glänzend, deutlich einzeln punktirt; das Stirnfeld ist sehr undeutlich oder fehlend. Die Augen sind unbehaart. Der Fühlerschaft ist länger als bei *flava* und ziemlich dicht anliegend behaart. Der Thorax ist dicht aber deutlich punktirt. Die Schuppe ist in der Mitte leicht

ausgerandet, ziemlich vorwärts geneigt und an der Vorderseite kürzer als hinten. Der Hinterleib ist groß, gewölbt, sehr fein runzlig punktiert, seidenschimmernd. Die Flügel sind bis zur Spitze schwärzlichbraun getrübt, mit dunkelbraunen Adern und Stigma, und haben keine geschlossene Discoidalzelle.

Das mangelnde Stirnfeld, die Punktirung, der Mangel einer geschlossenen Discoidalzelle, vielleicht auch der schimmernd behaarte Hinterleib lassen daran denken, ob dieses ♀ nicht zu *austriaca* Mayr gehöre, deren ♀ und ♂ bis jetzt unbekannt sind. Die fehlende Discoidalzelle würde auch auf die Gruppe hinweisen, in die *F. austriaca* gestellt ist. Andererseits sprechen der kleine Clypeus, die mangelnde Ausrandung des Kopfes, die Schuppenbildung und der ganz verschiedene Grundton in der Färbung, so wie auch die Art der Behaarung des Abdomens dagegen. Auch hat Zebe die *austriaca* in der Türkei gar nicht aufgefunden.

Auf den ersten Blick hat diese neue Art am meisten Aehnlichkeit mit *flava* ♀, unterscheidet sich aber von ihr durch einen noch kleinern Kopf, distinkte Punktirung, etwas längern Fühlerschaft, das fast ganz fehlende Stirnfeld, andere Schuppenbildung, und namentlich durch die gänzlich braungetrühten Flügel, die überdies keine geschlossene Discoidalzelle zeigen, ein Vorkommen jedoch, das sich auch bei andern Arten dieser Gruppe, wie bei *aliena*, *flava*, namentlich bei ♂, findet.

Von *F. aliena* unterscheiden sie allein schon die dunklen Flügel, von allen andern Arten dieser Gruppe aber der kleine Kopf. ♀ und ♂ sind bis jetzt nicht bekannt.

16. *Form. emarginata* Latr. (*brunnea* Mayr). — Diese über das ganze Mittelmeer-Gebiet verbreitete Art scheint im mittlern und nördlichen Deutschland zu verschwinden, wo statt ihrer *brunnea* Latr. (*timida* Först.) sehr häufig auftritt und überall an alten Eichen, Linden u. s. w., an deren Fuß kleine Haufen Holzmehls ihr Dasein verrathen, zu finden ist. *F. brunnea* Latr. pflegt selten frei an den Bäumen auf- und abzustiegen; sie legt unter vorragenden Borkenstücken oder unter der Rinde selbst Gänge an, in denen sie rasch hin- und herläuft, sich aber sofort versteckt, sobald sie gestört wird.

17. *Form. (Tapinoma) gracilescens* Nyl. — Sie kommt in den warmen Treibhäusern von Paris und Kew, und nach Wollaston auf Madeira vor. Ich erhielt sie kürzlich sammt einigen ungeflügelten ♀ aus Mexiko, wo sie um Vera Cruz gesammelt wurde.

Central-Amerika ist demnach ihr wahres Vaterland, aus welchem sie ohne Zweifel mit Pflaunzen nach Europa kam.

18. *Micromyrma pygmaea* Duf. (Ann. Soc. ent. d. Fr. 1857. p. 60). — Diese interessante kleine Ameise, welche im südlichen Frankreich in Gärten von Dufour beobachtet wurde, ist im System am natürlichsten neben die Gruppe *Tapinoma* zu bringen, mit welcher sie die größte Aehnlichkeit hat. ¹⁾

Der Bau des Stielchens ist dem von *Tapinoma* ganz ähnlich, es ist weder „simplicissimum“ noch ganz „cylindricum“, wie es Dufour beschreibt und abbildet, sondern es läßt eine auf seiner Oberseite liegende Schuppe deutlich wahrnehmen. Wenn bei den *Tapinomen* die Schuppe ohnehin eine geringere oder stärkere Neigung nach vorn hat, so geht diese Vorwärtsneigung bei *Micromyrma* so weit, daß die Schuppe mit ihrer Vorderseite auf das Stielchen zu liegen kommt und mit demselben verwachsen ist; entfernt man den Hinterleib, so sieht man mit einer scharfen Loupe den Vorder- und die Seitenränder der Schuppe ganz deutlich. — Es ist wohl möglich, daß bei den bisher noch nicht aufgefundenen ♀ und ♂ dieser Art die Schuppe wieder frei und mehr aufgerichtet erscheint. Ein ähnliches Vorkommen sehen wir bei *F. smaragdina* F. und *virescens* F., deren ♀ (*longipes* Jerd. und *longinoda* Latr. *macra* Guér.) eine mit dem Stielchen in einen länglichen Knoten verschmolzene, die ♀ aber wiederum eine auf dem Stielchen ziemlich frei und aufrecht sitzende Schuppe haben.

Von der in Frankreich und in allen südlichen Ländern Europas sehr gewöhnlichen *F. pygmaea* Latr., welche unbegreiflicherweise Dufour unbekannt geblieben ist, unterscheidet sich *Micromyrma* außer der verschiedenen Schuppenbildung sehr leicht durch ihre 12gliedrigen Fühler. Dufour's Erstaunen, wie Latreille, ja selbst „oculatissimus Nyl.“ das übersehen konnte, was er gesehen, dürfte

¹⁾ In den Mundtheilen, die von Dufour nicht berücksichtigt wurden, herrscht ebenfalls eine Uebereinstimmung mit *Tapinoma*. Die Maxillartaster (bei meinem Präparate leider unvollständig) sind sicher 6gliedrig; die drei ersten Glieder sind lang, gegen die Spitze etwas dicker werdend und ihr erstes Glied länger als die beiden folgenden. Die Lippentaster sind 4gliedrig, kurz, alle 4 zusammen nicht viel länger als die 2 ersten Glieder der Maxillartaster. Die drei ersten Glieder sind ziemlich gleich lang, kegelförmig, an der Spitze viel dicker als an der Basis; das Endglied ist etwas länger als die andern, eiförmig und mit einigen Borstenhaaren besetzt.

durch die Thatsache, daß jenen ausgezeichneten Beobachtern eine ganz andere Ameise als *Micromyrma* bei der Beschreibung vorgelegen, erheblich ermäßigt werden.

19. Form. (*Hypoclinea*) *Kiesenwetteri* n. sp.

♀ *Atra, opaca, pilosa, pedibus nigris aut obscure castaneis, subnitidis, metathoracis parte horizontali postice bidentata, parte descendente verticali et excavata, squama crassa non antrosum nutante.* Long. $5\frac{1}{2}$ — $8\frac{1}{2}$ Mm.

♂ *Ater, nitidus, pilosus, squama haud crassa, leviter emarginata, alis cellulis cubitalibus duabus clausis.* Long. 10 Mm. Long. alae anter. $10\frac{1}{2}$ Mm.

Von der Insel Zante von v. Kiesenwetter, vom griechischen Festlande von Krüper mitgebracht.

♀ Schwarz, ohne Glanz, die Beine ebenfalls schwarz oder dunkel kastanienbraun und glänzend mit etwas hellern Tarsen und Spitzen der Schienen. Der ganze Körper ist mit abstehenden weißlichen Haaren mäfsig besetzt und mit feinen weißlichen anliegenden Härchen, jedoch nicht dicht, bekleidet. Der ganze Körper ist fein körnig punktirt, der Hinterleib am feinsten.

Der Kopf ist breiter als der Thorax, hinten nicht ausgerandet, mit stark abgerundeten Hinterecken. Die Mandibeln sind ziemlich klein, am innern Rande dunkelroth, grob gerunzelt und punktirt, mit 6 kurzen, vorn starken schwarzen Zähnen, der Clypeus ist in der Mitte kaum erhöht, fein gekörnt. Das Stirnfeld ist dreieckig, deutlich, glanzlos. Die Stirnlamellen sind schwach aufgebogen, zwischen ihnen von der Spitze des Stirnfeldes ab läuft eine sehr feine glatte Mittellinie bis über die Mitte der Stirn. Der Schaft der 12-gliedrigen Fühler ist länger als der Kopf, meist ganz schwarz, mitunter stellenweise röthlich; die Geißel ist fadenförmig, an der Spitze manchmal etwas heller. Die Netzsangen sind mäfsig groß, die Punkt- augen fehlen. Das Pronotum ist breit, schmaler als der Kopf, oben mit dem Mesonotum gewölbt und von ihm durch eine feine Furche getrennt; eine ähnliche Furche trennt Letzteres vom Metanotum. Dieses hat eine länglich viereckige, nach hinten schief geneigte, ziemlich scharf gerandete, hinten ausgebuchtete und zwei stumpfe Zähne zeigende Basalfläche; die Seitenränder sind steil abfallend; die abschüssige Fläche des Metanotum ist senkrecht, mit der Basalfläche fast einen rechten Winkel bildend, und stark von oben nach unten ausgehöhlt. Die Schuppe ist aufrechtstehend dick, oben ganz-

randig. Am Hinterleib sind die Ränder der Segmente häutig und blafs-gelb. Die Füße sind körnig oder lederartig gerunzelt und stärker einzeln punktirt.

♂ Glänzend schwarz, der ganze Körper ist mit feinen, gelblichen, abstehenden Härchen reichlich besetzt. Der Kopf ist viel kleiner als der Thorax, fein und dicht punktirt, die Mandibeln haben den innern Rand braunroth und an demselben 8—9 schwache Zähne; sie sind stark einzeln punktirt und fein behaart. Der Clypeus ist schwach gewölbt, in der Mitte etwas plattgedrückt. Der Fühlerschaft ist kurz, etwa so lang als das erste und zweite Geißelglied zusammen; die Geißel ist 12gliedrig, fadenförmig, das 2te Glied ist das längste, die übrigen sind ziemlich gleich lang, die gegen die Spitze gelegenen um ein wenig kürzer. Der Mesothorax ist sehr groß und breit. Die Basalfläche des Metathorax ist im Verhältniß zum Mesothorax kurz, schwach gewölbt, hat keine Zähne und geht unmerklich in die abschüssige Fläche über. Die Schuppe ist aufrecht stehend, viel niedriger als der Thorax und Hinterleib, breit, nicht dick und oben ausgerandet. Der Hinterleib ist breit, so breit als der Thorax, eiförmig, fein runzlig punktirt und anliegend, aber nicht dicht behaart. Die Ränder der Hinterleibssegmente sind fein gelblich gesäumt. Die Genitalien sind sehr groß, braunschwarz, stellenweise gelbgerandet, die großen halbkreisförmigen Klappen haben unten einen langen vorstehenden Zahn. Die Tarsen an den Füßen zeigen eine starke seidenglänzende Pubescenz. Die Flügel sind wasserhell mit brännlichen Adern und dunklem Stigma, und haben zwei geschlossene Cubitalzellen. Länge der Vorderflügel $10\frac{1}{2}$ Mn.

Die Bildung des Thorax des ♀, sowie die der Flügelzellen beim ♂ läßt diese schöne Ameise ihren Platz neben *F. (Hypoclinea) quadripunctata* finden, obschon sie sonst der *F. lateralis* in Manchem näher steht. Ob das zugleich mit ♀ in Griechenland gefangene ♂ wirklich zu dieser Species gehört, läßt sich nicht mit aller Bestimmtheit sagen; die zwei geschlossenen Cubitalzellen lassen es indessen wohl annehmen. Ein ♂ befindet sich in meinem Besitze, ein zweites in der Königl. Sammlung zu Berlin.

20. *Form. (Hypoclinea) quadripunctata* L. — Im Süden bis Portugal verbreitet.

Von dieser Art giebt es eine dunkle Varietät mit fast schwarzem Thorax und ebenso dunkler Schuppe; die gelben Flecken können fast ganz verschwinden, dafür breiten sie sich bei hellern Va-

rietäten zuweilen so ans, dass der ganze Hinterleib gelbbraun wird.

Da weder Mayr noch Nylander das ♀ aus eigener Anschauung kannten und Latreille's Beschreibung in einigen Punkten unvollständig ist, so wird es gerechtfertigt erscheinen, Einiges darüber zu sagen.

Der Kopf des ♀ ist kürzer als der Thorax (nicht gleich lang, wie Latreille bemerkt), schwarz, sein Vorderrand aber, die Mandibeln und die 12gliedrigen Fühler sind hell braungelb, die Geißel etwas dunkler als der Schaft. Der Clypeus ist in der Mitte ziemlich breit eingedrückt, am breitesten am Vorderrande. Die Sculptur des Kopfes ist wie beim ♂. Drei Punktaugen. Der Thorax ist hellrothgelb, der Mesothorax hat in seiner Mitte und an beiden Seiten einen schwarzen Streifen; der Rand des Schildchens, die Flügelsätze und der obere Rand der Schuppe sind gleichfalls schwärzlich. Der fein gerunzelte Thorax ist viel schwächer punktirt und der Metathorax nach hinten weniger vorragend und an seiner abschüssigen Seite minder ausgehöhlt als beim ♂. Die Flügel sind glashell, etwas irisirend mit gelblichen Adern, braunschwarzem Stigma und zwei geschlossenen Cubitalzellen.

Länge des ♀ $4\frac{1}{2}$ Mm., Länge des Vorderflügels $3\frac{1}{2}$ Mm.

21. *Form. (Hypoclinea) Frauenfeldi* Mayr. — Auf der Insel Zante überaus häufig. Sie legt nach v. Kiesenwetter's Mittheilung ihre Kolonien unter Steinen an, gräbt kleine Gänge, etwa wie *Tetram. caespitum*, und lebt in großer Menge zusammen. Man trifft sie auch auf allen Blumen an, und zuweilen, im zeitigen Frühjahr, findet man sie in Klumpen zusammengeballt.

Diese Art variirt sehr in der Farbe und wird zuweilen ganz schwarz, glänzend, mit hellbraungelben Kiefern, Antennen, Gelenken, Schienen und Tarsen; v. Kiesenwetter fand ganze Kolonien von dieser dunklen Form, welche ebenso häufig wie die von Mayr beschriebene helle Form auf Zante u. s. w. vorkommen soll. Mayr war nur der ♂ bekannt.

♀ *Fusco-nigra, opaca, sparse pilosa, antennis, mandibulis pedibusque, nonnunquam et thorace capitisque parte anteriore obscure testaceo-rufis, antennis 11-articulatis, abdomine sericeo, micante, squama emarginata bidentata.* — Long. $5\frac{1}{3}$ — $5\frac{1}{2}$ Mm.

Braunschwarz, nicht glänzend, mit bräunlich rothen Fühlern, Kiefern und Beinen; manchmal ist auch der vordere Theil des Kopfs, der Thorax ganz oder theilweise und die Schuppe bräunlich roth. Der ganze Körper ist sowohl mit feinen anliegenden als mit abstehenden Haaren spärlich besetzt, der Hinterleib aber hat ei-

nen dichten Ueberzug von grauen und gelblichen seidenglänzenden Haaren.

Der Kopf ist kaum so breit als der Thorax, mit den Mandibeln ziemlich dreieckig; diese sind glatt, nur am innern Rande einzeln punktirt, schwach gezähnt, an der Spitze mit einem stärkern Zahn. Der Clypeus ist gewölbt, in der Mitte am höchsten, aber nicht gekielt und am Vorderrand nicht eingeschnitten. Das Stirnfeld ist deutlich, ziemlich groß. Die Fühler sind 11gliedrig, der Schaft ist viel länger als der Kopf. Drei starke Punktaugen, Netzaugen wie gewöhnlich. Prothorax kurz, vom Mesothorax überragt; dieser ist oben breit, abgeflacht, vom Schildchen durch eine deutliche Furche getrennt. Von dieser Furche läuft jederseits nahe am seitlichen Rande eine schwache glänzende Linie gegen den Prothorax. Die Basalfläche des Metanotum ist kurz, die abschüssige Fläche viel länger. Die wenig nach vorn geneigte Schuppe ist in der Mitte am breitesten, verengt sich stark nach oben und ist in der Mitte des obern Randes tief eingeschnitten, wodurch die Ecken als ziemlich starke, oben spitze Zähne hervortreten. Der Hinterleib ist groß, flach und bedeckt die Schuppe nicht. Flügel fehlen. Einige ♀ fand v. Kiesenwetter in Gesellschaft der in Färbung und Behaarung ähnlichen *F. austriaca* am Kloster des Pentelicon an Baumstämmen und im Grase; Stein sammelte sie bei Ragusa, Zeller auf Sicilien um Messina.

22. *Polyergus rufescens* Latr. (*testaceus* F. ♀, *rubescens* Leach). — Fabricius *Form. testacea* (Syst. Piez. p. 400) ist nichts Anderes als *P. rufescens* ♀. Die Beschreibung paßt vollständig auf ein ungeflügeltes ♀ desselben. Der Metathorax ist dick und in der Mitte durch eine schwache Furche längsgetheilt, so daß Fabricius wohl sagen konnte: Thorax sub scutello prominens, bilobus. *F. rubescens* Leach (wenigstens ♂ und ♀) gehört jedenfalls zu dieser Art. Leach citirt selbst Huber's *Fourm. roussâtre* (Recherch. sur l. moeurs de fourm. indig. p. 327), welche nichts Anderes als *Polyergus* ist, als synonym, und giebt eine Beschreibung von seiner *rubescens*, welche ganz gut auf *Polyergus* paßt. Die charakteristischen Mandibeln erwähnt er zwar nicht, allein bei Leach ist es Sitte, unwichtige Eigenschaften, z. B. oculi nigri, stets, wichtige dagegen möglichst wenig hervorzuheben. Die Gröößenangabe, $2\frac{1}{2}$ Millim. bei dem ♂, in beiden Arbeiten gleichmäÙig, beruht entweder auf einem Schreibfehler oder das ♂ gehörte gar nicht zu dieser Art.

Poneridae.

23. *Odontomachus Ghiliani* Spin. (Mem. d. R. Acad. d. Scienz. d. Torino. Sér. II., T. XIII. (1853) p. 71., Compt. rend. d. Hymén. d. Para.) Vergl. Taf. VII. Fig. 4a, b.

Die einzige bis jetzt bekannt gewordene europäische Art aus dieser hauptsächlich den tropischen Gegenden Amerikas und Asiens angehörigen Gattung wurde zuerst von Ghiliani in Andalusien entdeckt; von dort erhielt sie später auch Rosenhauer, dem ich meine Exemplare (2 Arbeiter) zu danken habe. Smith (Catal. Brit. Mus. Form. p. 79) giebt aus Versehen Brasilien (Para) als das Vaterland dieser Art an; derselbe bezweifelt aber überhaupt, daß *O. Ghiliani* ein ächter *Odontomachus* sei, weil Spinola den Hinterleib und die Schuppe nach Analogie einer wahren *Formica* gebildet angebe und das Vorhandensein eines Stachels nicht erwähne. Der Hinterleib dieser Art ist indessen ganz so, wie bei den übrigen *Odontomachus*-Arten gestaltet, indem auch bei ihm die beiden ersten Hinterleibsringe (Spinola's zweiter und dritter Ring) viel größer als die übrigen von jenen bedeckten sind und zwischen sich eine deutliche Abschnürung zeigen; auch ragt an der Spitze des Hinterleibs ein etwas aufwärts gebogener scharfer Stachel hervor. Dazu kommt, daß der Kopf, der keine Nebenaugen besitzt, und die Mundtheile ¹⁾, namentlich die Mandibeln, ganz so wie bei den ost- und westindischen Arten geformt sind. — Nur das Stielchen (Spinola's erster Hinterleibsring) zeigt eine Abweichung von der gewöhnlichen Form der *Odontomachen*, indem es keine kegelförmige, oben in eine scharfe Spitze verlängerte, sondern nur eine vorn etwas gewölbte, hinten abgeflachte und oben abgerundete Schuppe trägt, auf der Unterseite zeigt es jedoch wieder den bei *Odontomachus* gewöhnlich vorhandenen breiten, dornartigen Vorsprung.

Spinola's Beschreibung der Mandibeln: Mand. écartées à leur origine, étroites, allongées, sans dents aux bords, brusquement recourbées en dedans et prolongées en sens transversale, fortement croisées à leur extrémité et terminées en pointe simple ist

¹⁾ Die Maxillartaster sind 4gliedrig; ihr erstes Glied ist das dickste, so lang als das zweite, das dritte ist etwas kürzer, das Endglied am längsten, an der Spitze zusammengedrückt und, wie das dritte Glied, mit einigen Borsten versehen. Die Lippentaster sind dreigliedrig, das lang eiförmige Endglied ist etwas länger als die andern und trägt an seiner Spitze drei Borstenhaare.

bis auf die letzte Angabe richtig; dieselben endigen nämlich nicht in eine einfache Spitze, sondern in einen obern und einen untern starken und einen mittlern kleinern, schwächern Zahn (Fig. 4 a.). Dafs Spinola's und Rosenhauer's *Odontomachus* verschieden seien, ist kaum anzunehmen, denn einerseits sind die Zähne, wenn die Mandibeln hart an einander liegen, leicht zu übersehen, andererseits ist Spinola's Beschreibung überhaupt etwas flüchtig gehalten.

✓ 24. *Ponera punctatissima* n. sp. ♀ *Fusca*, *fusco-brunnea vel rubido-testacea*, *pube adpressa cinereo-micans*, *mandibulis, un-*
tennis, pedibus et apice abdominis pallide rufis, palpis maxillaribus
uni-articulatis. — Long. 3 Mm. Vergl. Taf. VII. Fig. 7.

♀ *Fusca*, *pube adpressa cinereo-micans*, *ore, antennis, pedibus et apice abdominis pallide rufis, oculis margini anteriori capitis proximis*. — Long. 3 — 3½ Mm.

Diese in Rauden in Ananashäusern unter Blumentöpfen ¹⁾ sehr

¹⁾ Ebendasselbst findet sich sehr einzeln:

Ponera androgyna n. sp. ♀ *Rubido-testacea, nitida, pube ad-*
pressa cinereo-micans, antennarum scapo brevi, thorace inter meso- et me-
tanotum sulcato, abdominis segmentis longitudine aequalibus tribus, apice
valvulis minutis tribus. Long. 3 — 3½ Mm. Dazu Taf. VII. Fig. 5 a., α—δ.

Röthlich gelb, glänzend, der Hinterleib gegen die Spitze hin manchmal schwach bräunlich; der Körper ist nur sehr sparsam, am Hinterleib etwas reichlicher, mit abstehenden Härchen, dagegen dichter, namentlich am Abdomen, mit feinen glänzenden anliegenden Härchen bekleidet. Der ganze Körper ist äusserst fein punktiert, die Unterseite des Kopfs ist ganz glatt. Der Kopf ist gross, viel länger als breit, breiter als der Thorax und mit den Mandibeln länger als derselbe, hinten ganz schwach ausgerandet. Die Mandibeln sind glatt mit wenigen feinen Punkten und haben 7—8 feine, vorn etwas stärkere Zähne. Die Maxillartaster sind kurz, eingliedrig, die Lippentaster zweigliedrig. Die Stirnlamellen sind dick, einander nahe gerückt; der Fühlerschaft ist ziemlich breit und um ein Drittheil kürzer als der Kopf. Die Geissel ist eifigliedrig, gegen die Spitze verdickt, das Endglied ist so lang als die zwei vorhergehenden Glieder, eiförmig. Die Stirnrinne ist deutlich und läuft bis zum Hinterrande des Kopfs. Die Netzaugen sind sehr klein und sitzen am Seitenrand des Kopfs sehr weit nach vorn. Der vorn breite, etwas gewölbte Prothorax ist durch eine feine Furche vom Mesothorax, dieser durch eine breite, tiefe Furche vom Metathorax getrennt. Die Schuppe ist dick, so hoch als der Hinterleib, vorn und hinten ziemlich gerade abfallend, unten mit einem breiten Vorsprung (wie bei *contracta*). Die ersten drei Ringe des Hinterleibs sind fast gleich lang und bedecken die übrigen fast ganz. Aus der Spitze des Hinter-

häufige und in Berlin ebenfalls in Ananashäusern von mir aufgefundene *Ponera* wurde auch in Griechenland von Krüper in einigen Stücken eingesammelt; sie hat mit *Ponera contracta* die ausnehmendste Aehnlichkeit, unterscheidet sich jedoch leicht durch die Sculptur. Der Kopf ist nämlich so dicht und so fein punktirt, daß die einzelnen Punkte nur mit einer starken Loupe von einander getrennt gesehen werden, während bei *contracta* die Punkte größer, deutlicher und tiefer sind und feine aber deutliche Zwischenräume zwischen sich lassen. Thorax und Hinterleib sind ebenfalls viel feiner punktirt; das auf der Unterseite des letztern zwischen dem ersten und zweiten Ringe liegende Querplättchen ist sehr fein quengerunzelt, während es bei *contracta* ganz grob gerunzelt erscheint. Der dichten und feinen Punktirung entsprechend ist auch die Behaarung der neuen Art eine feinere und dichtere. Beim ♀ ist die Stirnrinne stark eingedrückt und die Netzaugen sind am Seitenrande des Kopfs weit nach vorn gerückt, so daß sie den Seitentheil des Clypeus berühren, während bei *contracta* zwischen den Augen und dem Rande des erwähnten Theils des Clypeus ein ganz deutlicher Zwischenraum liegt. An den Flügeln ist das Stigma etwas kleiner und blasser als bei *contracta*. Ganz wesentlich unterscheidet sich aber *punctatissima* von *contracta* dadurch, daß ihr Maxillartaster nur aus einem einzigen, kleinen, unbeborsteten Gliede besteht.

leibs ragt ein der Form der männlichen Genitalien nahe kommender Klappenapparat (Fig. 5a.) hervor. Von hinten besehen erblickt man die zwei äußeren Klappen (α), die sich oben mit ihren vordern Rändern berühren und halbkreisförmig nach rückwärts laufen. Unter ihnen erscheinen die mittlern Klappen (β), die viel länger und gestreckter als die ersteren und an ihrem untern Ende behaart sind. Zwischen ihnen liegt das innerste Klappenpaar (γ), das am Innenrande miteinander verwachsen zu sein scheint und das ebenfalls kürzer ist als die vorigen, unter das Schlußplättchen (δ). Penicilli fehlen.

Diese höchst interessante Ameise stammt ohne Zweifel aus tropischen Gegenden. Der kurze Fühlerschaft, die tiefe Furche zwischen Meso- und Metathorax, die drei gleich langen Hinterleibsringe und vor Allem der Klappenapparat an der Hinterleibsspitze lassen sie leicht von *P. contracta* und *punctatissima* unterscheiden.

Der in der Form den männlichen Genitalien der Ameisen ähnliche, aber sehr kleine und häufig vom letzten Hinterleibsringe bedeckte Klappenapparat ist bei dem Arbeiter einer Ameise ein höchst merkwürdiges, bisher ohne Beispiel dastehendes Vorkommen und erinnert dasselbe an Lespé's Behauptung, daß es unter den Termiten ♂ gebe, welche verkümmerte ♂ seien.

(Vergl. Tafel VII. Figur 7. mit Figur 6., dem Taster von *P. contracta*.) Bei manchen ♀ fehlt auf den Flügeln die zweite geschlossene Cubitalzelle. Abweichend von *contracta*, die immer vereinzelt lebt, findet sich diese Art oft in Kolonien von 30, 40 und 50 Stücken und sah ich sie wiederholt bei hellem Sonnenschein ihren versteckten Wohnsitz verlassen und in dessen Nähe herumlaufen.

25. *Typhlopona europaea* n. sp. (*Form. constricta* Bon. in lit.) ♀ *T. ferruginea, nitida, oculis ocellisque nullis, mandibulis arcuatis tridentatis, clypeo in medio diviso et excavato, superne spinulis duabus acutis, squama crassa, abdominis apice dentibus tribus.* — Long. $2\frac{3}{4}$ —8 Mm.

Mehrere von Bonelli bei Turin gesammelte ♀ in der Königl. Sammlung zu Berlin.

♀ *major*. Rostroth, glänzend, die Mundränder oben und unten sowie zum Theil die Mandibeln schwarz. Kopf, Thorax und Schuppe sind fast ganz unbehaart, auf dem Hinterleib an den Rändern der Segmente sitzen einzelne abstehende Borstenhaare und außer diesen weitläufig, der Punktirung entsprechend, feine anliegende Haare. Der Kopf ist, wie auch der Thorax und der Hinterleib, gleichmäßig, zerstreut und kräftig punktirt mit glatten, glänzenden Zwischenräumen, am Vorderrande aber in den Letztern fein gerunzelt. Die Schuppe ist fein runzlich mit schwächeren zerstreuten Punkten. Der Kopf ist länger als breit und länger und viel breiter als der Thorax, hinten schmaler als vorn und stark ausgerandet mit abgerundeten Hinterecken. Die Fühler sind einander genähert und sitzen nahe am Vorderrand in einem Grübchen; ihr Schaft ist kurz, ungefähr so lang als zwei Drittel des Kopfs, gegen die Spitze etwas dicker werdend, einzeln deutlich punktirt; die Geißel ist zehngliedrig, reichlich behaart; ihr erstes Glied ist länger als das zweite, das dritte und vierte sind gleich lang; vom fünften an nehmen die Glieder an Breite und etwas an Länge zu; das Endglied ist so lang als die drei vorhergehenden Glieder zusammen. Der Clypeus ist in der Mitte getheilt und grubenförmig ausgehöhlt; die Seitenränder der Grube sind nach außen umgeschlagen, tragen an ihrem obern Ende eine scharfe rückwärts gebogene Spitze, vereinigen sich zwischen diesen Spitzen mit einander, den obern Rand der Grube bildend, und laufen als zwei horizontale, einander genäherte parallele Falten zu der Stirn. Die Mandibeln sind bogenförmig, einzeln kräftig punktirt mit Längsfurchen und feinen Längsstreifen auf ihrer Oberseite; die Spitze bildet einen stumpfen Zahn, in dessen Nähe,

weiter rückwärts, ein zweiter und noch mehr gegen die Mitte hin ein dritter sitzt. Die Maxillartaster sind sehr kurz, zweigliedrig, das Endglied ist jedoch an seiner Basis weniger breit und dick als es Nylander von *T. oraniensis* abgebildet hat. Die langen Lippentaster sind ebenfalls zweigliedrig. Die Netz- und Punktaugen fehlen gänzlich. Der Thorax ist oben glatt mit steil abfallenden Seiten; der Prothorax ist sehr kurz, der Mesothorax am breitesten, nach rückwärts verschmälert, kürzer als der Metathorax, von dem ihn eine Furche trennt. Der letztere ist fast gleich breit, hinten ziemlich gerade abgestutzt; an seiner abschüssigen Stelle, unten jederseits, gerade über den Hinterhüften, sitzt ein spitzes horizontales Zähnchen. Die Schuppe ist dick, fast so hoch als breit, von oben besehen hinten breiter als vorn und am untern vordern Rande jederseits mit einem schwachen Zähnchen oder einem kleinern Vorsprung versehen; auf der Unterseite der Schuppe verläuft eine scharfe, vorn zugespitzte Leiste. Der Hinterleib ist langeiförmig, an Basis und Spitze am schmalsten, in der Mitte am breitesten, deutlich, etwas flach punktirt. Der letzte Hinterleibsring hat an der Spitze einen nach oben kreisrunden, nach unten etwas abgestutzten, scharf gerandeten Eindruck; am untern Rande sitzt auf jeder Seite und eben so in seiner Mitte ein scharfes Zähnchen. Die Schenkel sind platt gedrückt und wie die Schienen weitläufig deutlich punktirt und mäfsig behaart. Der kleinere ♀ hat den Kopf hinten weniger ausgerandet, und ist heller von Farbe. Die Mandibeln sind kastanienbraun, immer dunkler als der Kopf.

T. oraniensis Luc. unterscheidet sich durch dickere Fühler, einen hinten nur schwach ausgerandeten Kopf, zweizählige Mandibeln, parallel laufende nicht gezähnte Leisten auf dem Clypeus, weit schwächere sparsamere Punktirung des Körpers und einen Längseindruck auf dem Metathorax ganz leicht von der neuen Art.

Die bisher beschriebenen exotischen Arten von *Typhlopona* zeichnen sich durch ihren in der Mitte ganz oder zum Theil tief gefurchten Kopf aus, so dafs sie sich auf den ersten Blick von *europea* und *oraniensis* unterscheiden lassen. *Typhlop. Spinolae* scheint die Mittelfurche auf dem Kopf nicht zu haben, ist aber, abgesehen von ihrer geringen Gröfse, durch zwölfgliedrige Fühler ausgezeichnet. Es ist sehr wahrscheinlich, dafs eben so wie *Dorylus* zu *Anomma*, *Labidus* zu *Typhlopona* als ♂ gehört. Diese Ansicht Shukard's erhält eine neue Stütze durch Savage ¹⁾, welcher in ei-

¹⁾ Proc. Acad. Nat. Scienc of Philadelph. IV. (1848—1849) p. 201.

ner Procession von *Anomma rubella* 10 ungeflügelte *Dorylus*, dem *D. nigricans* ähnlich, marschiren sah. So lange jedoch das Verhältniß, in welchem diese Thiere zu einander stehen, nicht ganz sicher ermittelt ist, was nur durch wiederholtes Beobachten des Zusammenlebens derselben in ein und derselben Kolonie ermöglicht werden kann, werden die jüngern Namen noch beizubehalten sein.

26. *Stigmatomma* n. g. — *Mandibulis porrectis, linearibus, dentatis; clypeo denticulato; oculis minutissimis, squama crassa subquadrata.*

♀ Der Kopf ist vorn fast so breit als lang, nach hinten etwas schmaler, breiter als der Thorax. Die Mandibeln sind fast so lang als der Kopf, linear, vorn sich kreuzend, in eine lange, etwas gekrümmte Spitze endend und am Innenrande mit starken Zähnen bewaffnet. Der Clypeus ragt schwach halbkreisförmig vor und ist längs des Randes mit Zähnchen besetzt. Die Stirnlamellen sind ziemlich breit umgeschlagen. Der Fühlerschaft reicht nicht bis zum Hinterrand des Kopfs, ist gleich breit, nicht verdickt. Die Fühlergeißel hat 11 Glieder, das erste ist etwas länger als das zweite; dieses, das dritte und vierte sind fast gleich lang und breit; dann nehmen die Glieder an Breite zu und bilden zuletzt eine schwache Keule; das Endglied ist so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammen. Die Augen sind winzig klein und sitzen hoch, ziemlich seitlich des Kopfes. Keine Ocellen. Der Prothorax ist fast so lang als der Metathorax; der Mesothorax ist schmal und von den beiden vorigen durch feine Furchen geschieden. Der ganze Thorax ist oben schwach gewölbt, der Metathorax hinten schräg abfallend. Die Schuppe ist dick, fast quadratisch, so hoch als Thorax und Hinterleib; der letztere ist länglich-eiförmig, in der Mitte des 2ten Ringes am breitesten, nach hinten spitz zulaufend; das erste Segment ist so lang als die Schuppe, aber breiter und von dem nächsten stark abgeschnürt. Das zweite Segment ist viel länger als das erste. Die Spitze des Hinterleibs hat einen kurzen scharfen Stachel. Die Beine sind kurz, kräftig, Schenkel und Schienen ziemlich glatt.

Im Bau der Mandibeln hat die Gattung Aehnlichkeit mit dem *G. Myrmecia*; letzteres weicht aber durch den queren Kopf, die großen Netzangenen, die Gestalt des Clypens und durch den ganz andern Bau des Petiolus u. s. w. ganz wesentlich ab. Die einzige europäische Art, welche von v. Kiesenwetter auf dem Monte Scapo auf der Insel Zante unter einem alten Balken angetroffen wurde, ist:

St. denticulatum n. sp. — ♀ *Rubido-testaceum*, *pedibus pallidioribus*, *capite opaco*, *thorace nitido*, *sparse pilosum*. — Long. capitis thoracisque $3\frac{1}{2}$ Mm. Dazu Taf. VII. Fig. 2.

Röthlichgelb, die Füße viel heller. Der ganze Körper ist mit feinen abstehenden Haaren, aber nicht reichlich, besetzt; an den Fühlern und Beinen sind sie etwas länger. Ueberdies haben Kopf und Thorax eine äußerst schwache anliegende Behaarung. Der Kopf (Fig. 2.) ist ohne Glanz, sehr dicht und ziemlich fein runzlig punktirt; an der Unterseite sind die Punkte sparsam und ganz flach. An dem innern Rande der längsgerunzelten Oberkiefer sitzen 6 bis 7 kräftige Zähne, von denen der zunächst der Basis der stärkste ist; die Spitze der Mandibeln ist lang und gekrümmt. Der Clypeus ist längsgerunzelt, an seinem Vorderrande sitzen 7 Zähnchen, die drei mittlern sehr nahe beisammen. Am Seitenrande des Kopfes, nahe an den Mandibeln, sitzt jederseits ein kleines Zähnchen. Der Thorax ist auf der Oberseite außerordentlich schwach punktirt und glänzend, die Seiten des Metathorax sind fein längsgerunzelt. Die Beine sind glänzend. (Schuppe und Hinterleib fehlen; es ist mir nur noch erinnerlich, daß wie bei der amerikanischen Art die Schuppe quadratisch, hoch und am Abdomen hart anliegend war; der Hinterleib war wie der übrige Körper gefärbt.)

St. serratum n. sp. — ♀ *Obscure rufum*, *abdomine pallidior*, *mandibulis antennisque pedibusque testaceis, pubescens*. — Long. $6\frac{1}{2}$ Mm.

Dunkelrothbraun, mit viel hellerem Hinterleib; der Scheitel ist schwärzlich, die Mandibeln, der Vorderrand des Kopfs, Fühler und Beine sind gelb. Ueber den ganzen Körper ist eine niedrige abstehende, auf dem Kopfe etwas dichtere Pubescenz verbreitet. dazwischen sind einzelne etwas längere abstehende Härchen, die an der Spitze des Hinterleibs, der überdies mit anliegenden gelben Härchen bekleidet ist, länger und häufiger werden. Die Mandibeln sind längs gerunzelt und haben 7—8, zum Theil doppelspitzige Zähne; am Seitenrand des Kopfes nahe an der Einlenkung der Mandibeln sitzt jederseits ein Zahn. Der Clypeus ist fein gerunzelt und am Vorderrand fein gezähnt. Der übrige Kopf ist ziemlich grob gerunzelt. Der Schaft der Fühler ist viel kürzer als der Kopf und wie die Geißel abstehend behaart. Am untern Rande der abschüssigen Fläche des Metathorax ragen jederseits zwei stumpfe Zähne hervor. Der ganze Thorax ist deutlich runzlig punktirt. Die dicke, fast quadratische Schuppe hat an ihrer Unterseite vorn einen breiten Zahn und ist feiner als der Thorax und etwas runzlig punktirt. Die zwei ersten Ringe des Hinterleibs sind noch etwas feiner punktirt, die übrigen Segmente lederartig gerunzelt. Die Füße sind sparsam abstehend behaart, die Klauen sind klein. — Von Baltimore; in der Königl. Sammlung zu Berlin befind-

det sich ein ♀. Die dunkle Färbung, die reichlichere Behaarung, die viel größere Sculptur und die kleinern Zähne am Clypeus lassen diese Art von *denticulatum* leicht unterscheiden.

Myrmicidae.

27. *Myrmica rubida* Latr. (*leonina* Losan.). — Losana beschrieb seine *leonina* aller Wahrscheinlichkeit nach nach einem ungeflügelten ♀ von *M. rubida* Latr. Letztere ist überall in den Alpen anzutreffen, sie kommt auch um Turin nicht selten vor (von wo sie mir Ghiliani sandte), und es ist deshalb auffallend, daß Losana sie unter den piemontesischen Ameisen nicht aufführt. Die Größe und die Beschreibung der *leonina* passen aber ganz gut zu *rubida* ♀. Von Ocellen spricht zwar Losana nicht, abgebildet sind solche jedoch ganz deutlich. Am Scutellum sollen nach der Beschreibung zwei Dornen sitzen; diese müssen jedenfalls sehr klein sein, denn die Abbildung der *leonina* zeigt keine Spur von ihnen, und es ist zweifellos, daß damit nur jene zwei zahnartigen Hervorragungen gemeint sind, die man, von oben besehen, am Metanotum der *rubida* nicht selten ziemlich deutlich wahrnimmt.

28. *M. lobicornis* Nyl. ist nach Smith's Mittheilung synonym mit *denticornis* Curtis.

29. *Atta sculpturata* Nyl. — Nylander kannte nur ganz schwarze, 13—14 Mm. lange ♀. Sie kommt jedoch ebenso häufig theilweise oder ganz brannroth vor, mit Ausnahme des schwarzen Hinterleibs; der Kopf wird öfters ganz hellroth. Beim großen Arbeiter ist der Kopf sehr groß und hinten stark ausgerandet; solche Arbeiter haben eine Länge von 16 Mm. Die Nylander'schen 13 Mm. langen typischen Stücke haben keinen ausgerandeten Kopf. Der erste Knoten des Stielchens ist auf der Vorderseite sehr fein, auf der Hinterseite sehr grob gerunzelt, in der Mitte meist furchenartig eingedrückt. Besonders charakteristisch ist der äußerst fein netzförmig gerunzelte Hinterleib.

In der Königl. Sammlung zu Berlin findet sich eine ganze Reihe heller und dunklerer ♀ von 7—16 Mm. Länge, sowie auch ein einzelnes ungeflügeltes ♀. Diese Ameise ist über das ganze nördliche Afrika sammt Aegypten verbreitet.

30. *Atta striola* n. sp.

♀ *Nigro-fusca vel fusco-rufescens, mandibulis, antennis pedibusque rufescentibus, pilosa. capite opaco thoraceque ruguloso-striatis, abdomine nitido glabro, metathorace spinis duabus acutis.* — Long. 4—6 Mm.

♂ *Niger, pilosus, capite thoraceque rugulosis, metathorace dentibus duabus brevibus.* — Long. 9 Mm., alae anterioris $9\frac{1}{2}$ Mm.

In Spanien von v. Kiesenwetter, in Griechenland von demselben und von Krüper gesammelt.

♀ Schwarzbraun, die Mandibeln, Fühler und Beine, öfter auch der Thorax heller röthlichbraun. Der Körper ist ziemlich reichlich abstehend behaart; der ganze Kopf sammt dem Clypeus ist stark längsgerunzelt, wenig glänzend. Der Thorax ist feiner gerunzelt und glänzend; das querrunzlige Metanotum hat zwei nach hinten und aufwärts gerichtete spitzige Dorne. Die Knoten sind fein gerunzelt. Der Hinterleib ist ganz glatt, glänzend.

♂ Schwarz, die Mandibeln am innern Rande und die Tarsen, sowie die Hinterleibsspitze mehr oder weniger röthlich. Der ganze Körper ist dicht abstehend behaart. Der Clypeus ist grob quer, der übrige Kopf feiner und längsgerunzelt; zwischen dem Clypeus und dem untern Punktauge ist eine sehr kurze kielartige Mittellinie (ist auch bei *barbara* ♂). Der Thorax ist grob gerunzelt und eben so punktirt; die abschüssige Stelle des Metathorax hat Längsrünzeln und an ihrem obern Rande zwei stumpfe, kräftige, kurze Zähne. Die Knoten sind feiner gerunzelt. Der Hinterleib ist ganz glatt, glänzend. Die wasserhellen Flügel haben gelbe Adern und dunkleres Stigma.

Von *A. subterranea* unterscheidet sich diese Art durch den matten, stark gerunzelten Kopf, überhaupt durch stärkere Sculptur und geringeren Glanz, und durch viel dunklere Färbung, von *A. barbara* und *structor* durch die Dornen auf dem Metathorax. Ihr sehr nahe stehend ist *A. sculpturata* Nyl., die sich aber durch bedeutendere Größe (die kleinsten mir bekannten ♀ messen noch 7 Mm. Länge), durch kleinere, weniger scharfe Dornen, dichtere Sculptur und den äußerst fein netzartig gerunzelten Hinterleib, so wie durch sparsame Behaarung auszeichnet.

31. *Atta barbara* L. (*capitata* Los., *megacephala* Leach). — Wahrscheinlich gehört hierher auch *F. Huberiana* Leach, unter welchem Namen die ganz dunklen und kleinköpfigen, unter *megacephala* aber die roth- und grofsköpfigen Formen zu verstehen sein mögen. Ob das nur 6 Mm. lange ♂ wirklich zu *megacephala* gehörte ist sehr fraglich.

32. *Atta structor* Latr. (s. Taf. VII. Fig. 8). — Bei einem ♂ dieser Art ist die Zellenbildung auf den Vorderflügeln eine sehr abweichende. Die Cellula cubitalis clausa ist durch einen, von der Costa cubitalis externa zur C. cubitalis interna laufenden Ast in der

Mitte getheilt; ebenso wird die *Cellula discoidalis clausa* von einem an der *Costa cubitalis interna* entspringenden und in die *Costa transverso-media* einmündenden Zweig in zwei Hälften geschieden. Endlich ist auch die *Cellula interno-media basalis* durch einen Querast an ihrem äußern Drittel abgetheilt. Die Vorderflügel dieses ♂ haben demnach die *Cell. cubitalis clausa*, die *C. discoidalis clausa* und die *C. interno-media basalis* doppelt.

33. *Atta pallida* Nyl. — In Sicilien bei Messina von Zeller gesammelt. Die geflügelten Geschlechter waren Nylander und Mayr unbekannt.

♀ *Nigro-fusca, nitida, capite et metathorace obscure rufescentibus, pedibus pallide rufo-testaceis, sparse pilosa, thorace mutico, tibiis decumbenti-pilosulis.*

♂ *Nigro-fuscus, nitidus, sparse pilosus, abdomine, metathorace, mandibulis, antennis pedibusque pallide fuscescentibus.* — Long. 4—4½ Mm.

♀ Glänzend braunschwarz, Kopf und Metathorax röthlichbraun, die Oberkiefer, Fühler und Beine hell röthlich gelb. Der Körper ist abstehend aber nicht sehr reichlich behaart. Die Oberkiefer sind schwach längsgerunzelt mit schwarzem Zahrand, vorn mit 4 bis 5 deutlichen, rückwärts mit schwächern Zähnen. Der Fühlerschaft ist reichlich mit wenig abstehenden Haaren bekleidet, die behaarte Fühlergeißel ist eiförmig, die letzten 4 Glieder sind größer als die übrigen. Das Stirnfeld ist fast glatt und glänzend, der Clypeus ist schwach, die Stirn zwischen den Fühlern stärker längsgerunzelt, der übrige Kopf ist unregelmäßig runzlich. Drei starke Punktaugen. Das Pronotum ist quergestreift, das Mesonotum ganz glatt, sehr glänzend; das hinten nicht bedornete, höchstens 2 ganz schwache zahnartige Erhöhungen zeigende Metanotum ist an der Basal- und Seitenfläche quergerunzelt, am abschüssigen Theil aber glatt und sehr glänzend. Das erste Glied des Stielchens ist vorn lang, hinten nicht sehr stark knotenförmig und fein gerunzelt (das Uebrige des Hinterleibs fehlt). Die Schenkel haben abstehende, die Schienen und Tarsen mehr anliegende, sich vorwärts neigende Härchen (wie beim ♀). Die Vorderflügel sind glashell mit gelblichen Adern und braunem Randmal und sind etwas über 9 Mm. lang.

♂ Braunschwarz, sehr glänzend, der Hinterleib gelbbraun, die Mundtheile, der Clypeus, die Fühler und Beine sind noch heller; die abstehende Behaarung ist sparsam. Der Kopf ist schmaler als der Thorax, die Oberkiefer sind fast glatt mit einigen stärkern Punkten, an der Spitze mit einem starken spitzigen Zahn, nach rück-

wärts mit 4 bis 5 kleinen Zähnen. Der Fühlerschaft ist sehr kurz, nur so lang als die beiden ersten Glieder der Geißel; diese ist 12-gliedrig, die vier Endglieder sind die größten. Die Netzaugen sind sehr groß, fast so lang als der halbe Kopf (Mandibeln ungerechnet), kuglig; die Punktaugen sind ebenfalls groß; von dem ersten derselben läuft bis zum Stirnfeld eine Mittelrinne. Der Clypeus ist glänzend, fast glatt; der übrige Kopf ist sehr fein gerunzelt mit einzelnen stärkern Punkten und glänzt sehr. Der hohe Mesothorax ist glatt mit starkem Glanz, der ungezähnte Metathorax ist auffallend tiefliegend, niedergedrückt, oben platt (so ist es wenigstens bei 3 in meinem Besitze befindlichen Stücken), die Basalfläche ist um Vieles länger als die sehr kurze abschüssige Fläche. Das erste Glied des Stielchens ist vorn lang gestreckt, hinten nicht stark knotenförmig, das zweite Glied ist breiter und, wie jenes, ziemlich glatt und glänzend. Der Hinterleib ist eiförmig, hinten zugespitzt. Die Füße sind wie beim ♀ behaart. Die Flügel sind ziemlich wasserhell mit gelblichen Adern, dunklerem Randmal und zwei geschlossenen Cubitalzellen. Länge der Vorderflügel fast 5 Mm.

M. rufo-testacea Först. (Verhandl. Naturhist. Ver. d. Rheinlandes, T. VII. [1850] p. 485) ist nicht, wie Nylander andeutet, synonym mit *A. pallida*, da Förster von jener sagt: laminis frontalis latis et subauriculato-protensis, occipite acute marginato subbidenticulato, metathorace toto transversim rugoso et dentibus breviusculis, was Alles bei *pallida* nicht zutrifft.

34. *Atta testaceo-pilosa* Luc. (*senilis* Mayr). — Die typische Form dieser Ameise findet sich in Portugal, in Andalusien (Heer, Rosenhauer, Handschuch), auf den balearischen Inseln (Keitel) und in Algier (Lucas, Nylander). Ob die in Dalmatien und Sardinien vorkommenden Stücke ebenso wie die in Sicilien und Griechenland aufgefundenen zu dieser oder zu der nächstfolgenden Art (Varietät?) gehören, kann ich nicht angeben, da ich von dort stammende Exemplare nicht gesehen habe. Mayr's Beschreibung des ♀ ist nach einem Stück entworfen, dem der Hinterleib und das halbe Stielchen fehlte, paßt aber fast vollständig auf ein in der Königl. Sammlung zu Berlin befindliches, aus Portugal stammendes ♀. Letzteres hat den Fühlerschaft lebhaft braunroth, den zweiten Knoten des Stielchens breiter als den ersten und ebenso fein gekörnt-gerunzelt, den Hinterleib ziemlich groß und kuglig, reichlich beborstet, ebenso deutlich und scharf gerunzelt wie der ♂ und den Hinterrand der letzten Ringe sowie die Spitze gelblich. Die Flügel fehlen. Dieses ♀ und eine Reihe miteinander übereinstimmender ♂ be-

findet sich in der Königl. Sammlung unter dem Namen *furcata* H. Das ♂ dieser Art war bis jetzt nicht bekannt; das einzige Exemplar, welches ich besitze, stammt sammt einer Reihe von ♀ aus Spanien, wo es bei Cartagena gesammelt wurde.

♂ *Ater, pilosus, opacus, thorace partim abdomineque nitidis, antennis pedibusque fuscis, metathorace spinis duabus validis.* — Long. $5\frac{1}{2}$ Mm.

Schwarz. matt, die Seitentheile des Thorax, der Metathorax, zum Theil die Knoten des Stielchens und der Hinterleib glänzend, die Oberkiefer, Fühler und Beine schwarzbraun; der ganze Körper ist reichlich mit abstehenden Haaren bekleidet. Der Kopf ist schmaler als der Thorax, länglich, fein gekörnt; die Oberkiefer sind fein gezähnt. Der Fühlerschaft ist kurz, viel kürzer als der Kopf, ungefähr so lang als die zwei ersten Geißelglieder zusammen; die Fühlergeißel hat 12 Glieder, die viel länger als breit sind und vom 5ten ab etwas dicker werden. Die Netzaugen sind groß und ziemlich nach vorn gegen die Mandibeln gerückt. Die Punktaugen sind stark, vom untersten läuft eine schwache Rinne gegen die Mitte der Stirn, wo sie in einer kleinen Grube endet. Der Thorax ist hoch, oben flach; die Basalfläche des Metathorax liegt viel niedriger als die Mittelbrust und endet in zwei starke divergirende fast horizontale Dorne. Der Thorax ist fein gekörnt und gerunzelt. Der erste Knoten des Stielchens ist etwas höher aber schmaler als der zweite, beide sind fein gerunzelt. Der Hinterleib ist eiförmig, hinten zugespitzt, glatt, glänzend. Die Spitze ist sammt den wenig sichtbaren Genitalien gelb. Beine sehr lang, schlank. — Die Flügel sind fast glashell mit bräunlichen Adern und braunem Randmal und haben zwei geschlossene Cubitalzellen. Länge des Vorderflügels $4\frac{1}{2}$ Mm.

35 *Atta semipolita* Nyl. — Diese der vorigen sehr nahe-stehende, vielleicht nur eine Varietät derselben bildende Art lebt auf Sicilien (Zeller), auf dem Festlande von Griechenland (Krüper) und den griechischen Inseln (v. Kiesenwetter). Aus diesen Ländern kam mir bisher ebenso wenig eine typische *testaceopilosa* als aus dem südwestlichen Europa eine *semipolita* vor. Letztere läßt sich mit bloßem Auge sehr leicht von jener durch ihre geringere Größe, durch röthlichbraune Färbung, durch stärkern Glanz und schwächere Beborstung unterscheiden. Den Hinterleib hat sie nicht immer, wie Nylander angiebt, ganz glatt und glänzend, sondern ebenso oft matt, seidenartig schimmernd; aber gerade an dem matten Hinterleib zeigt sich (wenigstens ist es so bei

allen meinen Exemplaren) eine wesentliche Verschiedenheit beider Formen. Während auf dem Hinterleib der *testaceopilosa* die Runzeln scharf, deutlich und der Länge nach laufend erscheinen, sind sie bei der *semipolita* außerordentlich fein, nur mit einer scharfen Loupe deutlich wahrnehmbar und von querer Richtung; nur an der Basis, dort, wo das Stielchen eingelenkt ist, zeigen sich in geringer Ausdehnung Längsrünzeln. Mit dem Bekanntwerden der geflügelten Geschlechter wird sich wohl auch die Frage lösen, ob *semipolita* als besondere Art oder nur als Varietät der *testaceopilosa* beizubehalten ist.

36. *Atta splendida* n. sp.

♂ *Rubido-testacea, nitida, sparse flavido-pilosa, pedibus testaceis, abdomine fascia lata nigra, clypeo glabro, antennarum scapo gracili non striato, metanoto spinis duabus curtis fere verticalibus.* — Long. 6 Mm.

Aus Griechenland (Krüper).

Hell rötlich gelb, Füße blafs gelb, über die Mitte des Hinterleibs läuft eine breite die hintere Hälfte des ersten Bauchsegments einnehmende schwarze sehr glänzende Binde. Der ganze Körper mit Ausnahme des etwas matteren Kopfs ist glänzend und mit abstehenden gelben Borstenhaaren sparsam besetzt. Der Kopf ist viel länger als breit und breiter als der Thorax, schwach gerunzelt und dazwischen gekörnt. Die Oberkiefer sind längsgerunzelt mit schwarzem Zahnrande, vorn mit drei Stärkern, hinten mit mehreren weniger deutlichen Zähnen. Der den Kopf weit überragende Fühlerschaft ist viel schlanker als bei den beiden vorigen Arten, an der Spitze fast eben so schmal als an der Basis, nicht gestreift und nicht abstehend beborstet. Die Fühlergeißel ist wie bei der vorigen Art. Der Clypeus ist fast ganz glatt, glänzend, am Vorderrand ein wenig ausgebuchtet; das Stirnfeld ist glatt, glänzend. Die Netzaugen sitzen in der Mitte des Seitenrandes des Kopfs, Punktaugen fehlen. Das Mesonotum ragt an seiner Vorderseite schwach beulenförmig über das Pronotum vor und setzt sich dann stark abschüssig in das noch tiefer liegende Metanotum, welches an seinem Hinterrande zwei fast vertikale kurze etwas divergierende Dorne trägt, fort. Das Mesonotum ist schwach, das Metanotum ist stärker gerunzelt; die Seiten des Thorax sind vorn runzlig, rückwärts gekörnt. Das erste Glied des Stielchens ist vorn gestreckt, hinten knotenförmig, das zweite Glied ist kürzer aber dicker als das erste, beide sind sehr fein gerunzelt. Der Hinterleib ist glatt, sehr glänzend. Die Schenkel haben an der Unterseite nur

wenige abstehende Haare, die Schienen sind sehr sparsam anliegend behaart.

Diese schöne Art hat ganz den schlanken Körperbau der *A. testaceopilosa* und steht namentlich der Varietät *sardoa* Mayr, auch in der Färbung, sehr nahe; doch kann sie von dieser durch den Glanz und die sparsamere gelbe Beborstung, durch den glatten Clypeus und das glänzende Stirnfeld, den schlanken, nicht verdickten, ungestreiften nicht abstehtend behaarten Fühlerschaft, die schwarze Hinterleibsbinde und die nicht abstehtend beborsteten Schienen leicht unterschieden werden.

37. *Tetramorium lippulum* Nyl. — Mit dieser in Frankreich und überall in Deutschland, aber bisher immer einzeln vorkommenden Art ist *graminicola* Smith (Entomologists Ann. 1858 p. 39) synonym.

38. *Leptothorax interruptus* Schenk (*simpliciusculus* Nyl.) — Nylander hat seinen *simpliciusculus* nach solchen Stücken des *L. interruptus* aufgestellt, deren Hinterleib die unterbrochene Binde gänzlich oder wenigstens bis auf die Randflecken fehlt. Dies ist indessen ein häufiges Vorkommen; Originalstücke des *L. interruptus*, von H. Schenk mir freundlichst mitgeteilt, zeigen fast keine Spur von einer Binde. Stücke von Fontainebleau, von woher Nylander seinen *simpliciusculus* erhalten hat, erwiesen sich mir als ächter *interruptus* und zwar als jene Varietät, der die Binde auf dem Hinterleib fehlt.

39. *Leptothorax recedens* Nyl. — Nylander's Beschreibung seiner *M. recedens* aus Frankreich paßt vollständig auf griechische Stücke (Zante, v. Kiesenwetter) einer Ameise, die ich somit bestimmt glaube auf diese Art beziehen zu dürfen. Mit den Worten: „tibiae absque pilis ullis erectis“ wollte Nylander nur andeuten, daß die Haare auf den Tibien nicht rechtwinklig abstehten.

♀ *Rufa, nitida, pilosa, abdomine nigro-fasciato, metathorace spinis duabus.* — Long. $4\frac{1}{3}$ Mn.

Rothgelb, glänzend, der Kopf und das Schildchen etwas dunkler, die Flügelansätze und eine breite, die Basis freilassende Binde auf dem ersten und eine schmälere auf dem zweiten Hinterleibsringe glänzend schwarz. Der Körper ist mit zahlreichen abstehenden Börstchen bekleidet, Fühlerschaft und Schienen haben (wie beim ♀) nur unter einem spitzen Winkel abstehtende Härchen. Die fünfzähligen Mandibeln sind fein —, der Kopf, namentlich seitlich, weitläufig etwas stärker gerunzelt; der Clypeus ist unten sehr schwach gekielt. Der Thorax ist glänzend, glatt, fast ohne Sculptur; nur

der Metathorax ist schwach gerunzelt, seitlich etwas gekörnt und hat hinten zwei spitze Dorne, die horizontaler sind als die des ♀. Die beiden Knoten sind unten und vorn fast glatt, oben sehr fein körnig gerunzelt. Flügel fehlen.

40. *Pheidole* Westw. (*Oecophthora*) *pusilla* Heer ist synonym mit *laevigata* Smith.

41. *Pheidole pallidula* Nyl. (*megacephala* Los.). — Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass Losana unter obigem Namen die um Turin sehr häufige *pallidula* Nyl., und zwar deren großen ♀ oder Soldaten beschrieben hat. H. Ghiliani sandte mir von dort alle vier Formen in großer Anzahl.

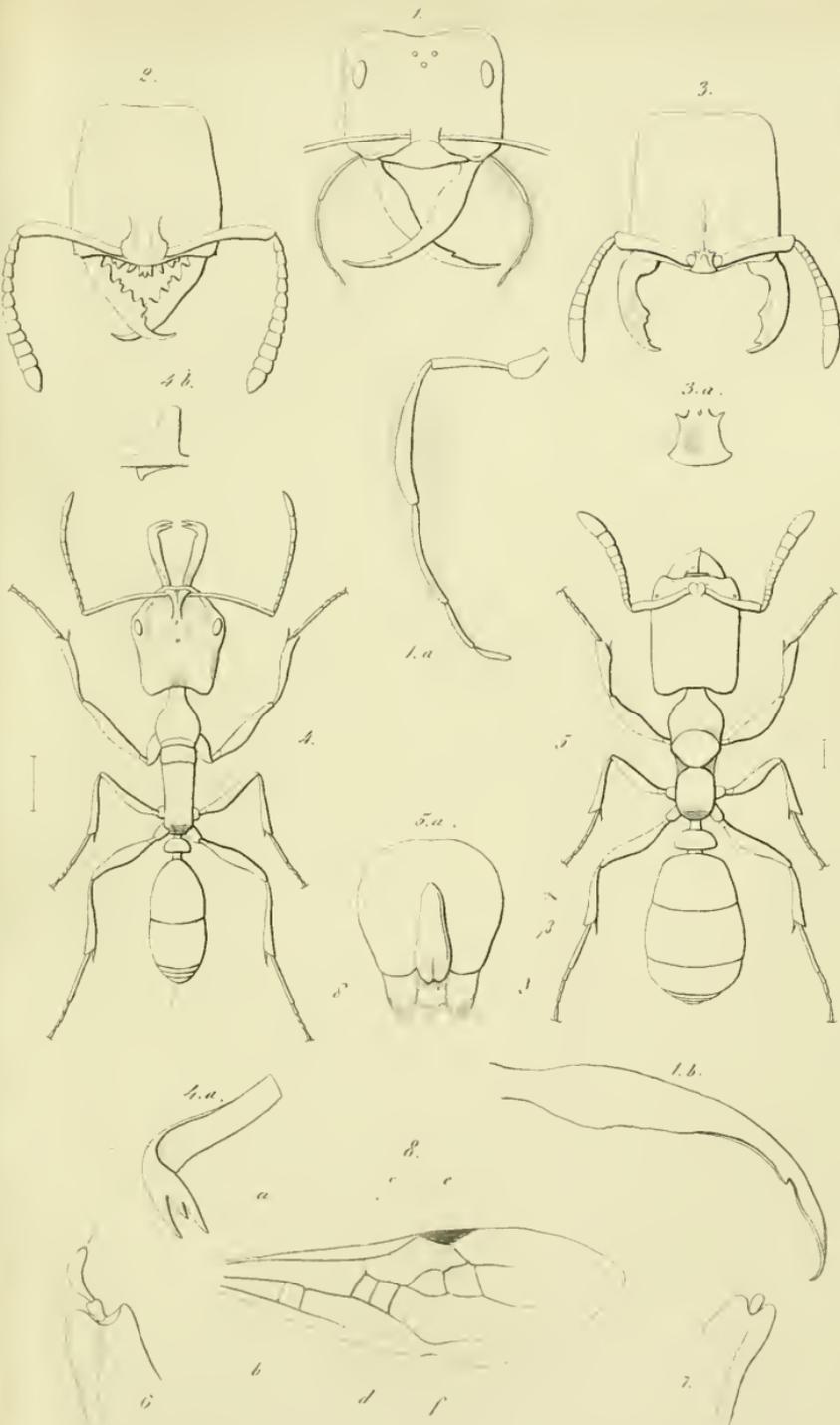
42. *Pheidole molesta* Say (*domestica* Shuk.). — Nach Smith ist *M. domestica* Shuk. identisch mit jener *Myrmica*, welche in Amerika einheimisch, von Say schon früher als *M. molesta* beschrieben wurde. Stücke aus Rio Janeiro in meiner Sammlung stimmen ebenfalls ganz mit Pariser und Londoner Exemplaren überein, nur sind sie ein wenig größer. Smith stellt diese Art im Cat. Brit. Mus. Formic. p. 122 zu der Unterabtheilung *Diplorhoptrum*, zu der sie jedoch wegen ihrer eifgliedrigen, mit dreigliedriger Keule versehenen Fühler nicht gebracht werden kann. — Im Bulletin der Annales d. France 1858 p. LXXXI giebt Lucas die Notiz, dass *Diplorhoptrum fugax* zuweilen in Pariser Häusern sehr schädlich auftritt. Die Vergleichung der von H. Lucas mir gefälligst gesandten Stücke ergab jedoch, dass dieselben nicht *Diplorhoptrum fugax*, sondern *Pheidole (Oecophthora) molesta* Say sei. Meines Wissens ist *D. fugax* noch nicht in Häusern bemerkt worden.

53. *Crematogaster scutellaris* Ol. — Mit dieser Art synonym ist *Form. haematocephala* Leach.

Crematogaster castanea Smith (Catal. Hymenopt. Brit. Mus. Formic. p. 136) ist nicht aus Albanien, sondern aus Port Natal, und deshalb aus der Reihe der Europäer zu streichen.

Auf Tafel VII. sind dargestellt:

1. Kopf von *Formica bombycina*, ♀ major;
a. Maxillartaster, b. Mandibel.
2. Kopf von *Stigmatomma denticulatum*.
3. Kopf von *Typhlopone europaea*; a. Clypeus.
4. *Odontomachus Ghilianii* ♀;
a. Mandibel, b. Stielchen und Schuppe, Seitenansicht.
5. *Ponera androgyna* ♀; a. Klappenapparat (vgl. S. 247).
6. Maxillartaster von *Ponera contracta* ♀.
7. Maxillartaster von *Ponera punctatissima* ♀.
8. Abnormer Flügel von *Atta structor* ♂.



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Roger Julius

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntniss der Ameisenfauna der Mittelmeerländer. 225-259](#)