

Stelle dasselbe Manöver. So wie sie am Tage sich gesellig sonnen, so vergraben sie sich gesellig, und keine stört die andere in ihrer Arbeit.

Dieses Vorgehen der Fliege brachte uns auf den Gedanken, ob nicht das Weibchen seine Eier in den Sand, in dem es sich eingräbt, lege; aber es gräbt sich auch das Männchen ein, und eine spätere Beobachtung belehrte uns eines Andern. Wir sahen nämlich, wie sich die Weibchen häufig von ihrer sonnigen Stellen, an die feuchte Erde und naheliegenden Dünger sich begaben, sich mit *Borborus*- und *Sepsis*-Weibchen um die Plätze stritten, und an dem behaupteten oder tauglich gefundenen Platze, bei ganz ruhigem Körper die Hinterleibspitze gegen die betreffende Unterlage bewegten, wie es Fliegenweibchen zu thun pflegen, wenn sie ihre Eier absetzen — auch ist es der Analogie vieler anderer Fliegen nach viel natürlicher, dass sie ihre Eier in feuchte Erde und Dünger legen, wo die Maden sogleich ihre Nahrung finden; kurz, wir waren nahe daran, die Fortpflanzungsweise dieser Thiere zu erspähen, als der ungestüme Nachwinter mit seinem massenhaften Schneefalle unseren Beobachtungen auf eine geraume Zeit ein Ziel setzte.

Sollte es unsern gemeinschaftlichen und unausgesetzten Beobachtungen gelingen, etwas Weiteres zu erforschen, so werden wir nicht säumen, es zur Kenntniss zu bringen, und mit dem Wunsche es baldigst zu können, beende ich meineu heutigen Vortrag.



Beiträge

zur

Kenntniss der Ameisen.

Von

Gustav L. Mayr.

Durch die zuvorkommende Güte des Herrn Eugen Ritter v. Simonida, Professor und Secretär der königl. Akademie der Wissenschaften zu Turin, bin ich in der angenehmen Lage, durch die Uebersendung der Ameisen des zoologischen Museums zu Turin einen Beitrag zur Kenntniss der Ameisen, insbesondere von Piemont und Sardinien, zu liefern.

Im Jahre 1834 hat der leider zu früh für die Wissenschaft verstorbene Herr Matthäus Losana, Pfarrer in Lombriasco in Piemont, in den *Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino Tomo XXXVII, pag. 307—333* unter dem Titel: „*Saggio sopra le Formiche indigene del Piemonte*“ die geschlechtslosen Ameisen von Piemont beschrieben, auch mehrere neue Arten aufgestellt; doch hat er bei den Beschreibungen noch die Latreille'sche undeutliche Weitläufigkeit angenommen, wo z. B. die Nuancen der Farbe mit einer grossen Genauigkeit angegeben werden, die eben bei den Ameisen einen so untergeordneten Charakter abgeben, doch die Sculptur, die Form der einzelnen Theile u. s. w. fast nicht berücksichtigt wird; so ist man in manchen Fällen nicht im Stande, die von ihm beschriebene Art zu erkennen. Losana schrieb nämlich seine Arbeit noch zu einer Zeit, wo Dr. Nylander, der Gründer der neueren Myrmecologie, seine Arbeiten noch nicht veröffentlicht hatte.

Ich erlaube mir daher, eine Aufzählung der mir gesendeten Arten mit Angabe des Vaterlandes, so wie die Beschreibungen der neuen Arten folgen zu lassen.

Es ist zu wundern, dass keine von Losana neu aufgestellte Art unter diesen gesendeten Ameisen sich befindet, so wie überhaupt Losana's neue Arten keinem Myrmecologen *in natura* bekannt sind. Die Namen dieser neuen Arten sind: *Formica merula*, *caerulescens*, *quadrinotata*; *Myrmica galbata*, *trinodis*, *leonina*. Die hierzu gehörigen Abbildungen sind leider unbrauchbar.

Ich kann es nicht unterlassen, dem Herrn Ritter v. Sison da für seine so ausgezeichnete Zuvorkommenheit zu danken, indem er nicht bloss meinen Wunsch, die Ameisen des Turiner königl. zoologischen Museums zu kennen, so schnell erfüllte, sondern er gewährte mir auch die Bitte, das Losana'sche Werk, welches durch den Buchhandel nicht separat zu erhalten ist, mir zur Ansicht zu senden, dadurch, dass er mir den 37. Band der Abhandlungen der königl. Akademie der Wissenschaften zu Turin zur Ansicht sandte. Ebenso bin ich dem Herrn Prof. und Director Dr. Peter Doderlein in Modena zu grossem Danke für die Zusendung einer Abschrift des nachfolgend citirten Aufsatzes von Gén , welchen ich ebenfalls nicht separat erhalten konnte, verpflichtet.

Ich erlaube mir also, nachfolgend die mir zur Bestimmung übersandten Ameisen, mit Angabe des Vaterlandes, anzuführen :

Formica ligniperda Ltr. In Piemont.

— *marginata* Ltr. In Piemont und in Sardinien.

— *pubescens* T. In Piemont und in Sardinien.

— *aethiops* Ltr. In Piemont und in Sardinien.

— *lateralis*. Oliv. In Sardinien und in Marseille. Durch die Untersuchung der beiden Geschlechter und des Arbeiters hat sich herausgestellt, dass *Formica melanogaster* Ltr. und *Form. lateralis* Oliv. ein und dieselbe Art sind, und da Olivier (*Encyclop. m thod. Hist. nat. tom. 6, pag. 497*) die Art: *Form. lateralis* früher aufstellte als Latreille (*Essai sur l'histoire naturelle des Fourmis de la France pag. 171* als *Formica bicolor* und *Histoire naturelle des Fourmis pag. 171* als *Form. melanogaster*), so nehme ich erstere an. Nachfolgend gebe ich die ausführliche Beschreibung dieser Art, da der Arbeiter und das Weibchen nur unvollkommen, das Männchen aber meines Wissens noch nicht beschrieben ist.

Formica sanguinea. Ltr. (*dominula* Nyl.). In Piemont und in Sicilien.

— *truncicota* Nyl. In Piemont.

— *fusca* Ltr. (*glebaria* Nyl.). In Piemont.

— *fuliginosa* Ltr. (*fusca* F rst.). In Piemont.

— *pallescens* Schenck. In Sardinien.

— *umbrata*. Nyl. In Piemont und in Sardinien.

Tapinoma erraticum. Ltr. In Sardinien.

Ponera contracta. Ltr. in Piemont.

Atta capitata. Ltr. In Sardinien, in Ligurien, in Piemont.

— *structor*. Ltr. In Sardinien und Piemont.

Aphaenogaster sardous. Mayr. nov. gen. et spec. In Sardinien. Die Beschreibung folgt.

— *senilis*. Mayr. nov. sp. In Sardinien. Die Beschreibung folgt.

Myrmica montana. Imhoff. In Piemont. Diese Art ist in Dr. Imhoff's und Labram's „Insecten der Schweiz,“ Basel 1838 aufgestellt und in kurzen Umrissen nebst Abbildung dargestellt; nachfolgend gebe ich die ausführliche Beschreibung.

- *laevinodis*. Nyl. In Piemont.
- *scabrinodis*. Nyl. In Piemont.
- *caespitum* Ltr. (*fuscula* Nyl.). In Piemont und in Sardinien.
- *unifasciata*. Ltr. In Piemont.

Oecophthora subdentata. Mayr. („Einige neue Ameisen“ in den Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien, II. Bd., pag. 143 von Gustav L. Mayr.) In Piemont u. in Sardinien.

Acrocoelia Rediana. Léon Dufour. In Piemont und in Sardinien. Ich habe in dem oben citirten Aufsätze: „Einige neue Ameisen,“ die Gattung *Acrocoelia* aufgestellt und hierzu zwei Arten beschrieben. So sehr sich die mir damals zur Untersuchung dargebotenen Exemplare der *Acrocoelia ruficeps* m. aus Tirol und Venedig von denen der *Acrocoelia Schmidt* m. aus Krain schon durch den ersten Anblick unterschieden, so bekam ich doch bald ein Exemplar von den Herren Villa in Mailand, welches die Mitte zwischen beiden Arten hielt; nun aber erhielt ich viele Exemplare aus verschiedenen Localitäten, wodurch ich zur Ueberzeugung kam, dass die beiden aufgestellten Arten in eine Art zusammenzuziehen sind. Durch die Güte des Herrn Prof. Dr. Doderlein in Modena erhielt ich den Aufsatz: „*Memoria per servire alla Storia naturale di alcuni Imenotteri*,“ von Prof. Géné in dem physikalischen Theile des 23. Bandes der „*Memoire della Società Italiana delle Scienze*,“ 1842, wo Géné die Beschreibung und ausgezeichnete Biographie der *Myrmica Rediana* gibt, welche nach ihm in der 38. Tafel des Werkchens von Redi („*Experimenta circa generationem insectorum*.“ Amsterdam, 1686.) zuerst Léon Dufour erkannt hat, und welchen er als Autor anführt. Die Beschreibung dieser Art stimmt mit jener der *Acrocoelia ruficeps* m. überein, wesshalb ich letztere, so wie die *Acrocoelia Schmidt* m. als Synonyme stelle, aber die Gattung *Acrocoelia*, die sich strenge von den andern abgrenzt, beibehalte.

Nun folgen die Beschreibungen.

Formica lateralis. Oliv.

Operaria: *Sanguinea, nitida; oculi atque abdomen nigri, saepe frons ac pars thoracis castaneae; mandibulae breves, 5dentatae, leviter rugulosae, foveolis irregularibus oblongis; clypeus quadratus, coriarie ru-*

gossus; antennae 12articulatae; frons atque occiput coriaria rugosa setis nonnullis erectis; ocellis caret; thorax antice lator, metathorax a mesothorace adstrictus, fere cubicus; squama crassa, quadrata, serie setorum margine superiore. Long. 1 $\frac{3}{4}$ — 2 $\frac{1}{4}$ lin.

Roth, das Ende der Fühlergeissel, die Augen und der Hinterleib schwarz, der Mittelleib, besonders hinten, und die Mitte der Stirne öfters dunkelbraun, manchmal ist der ganze Mittelleib braun, so wie die Beine rothbraun.

Der Kopf ist von verschiedener Grösse, oft viel breiter als der Mittelleib, oft aber kaum breiter, vorne abgerundet, hinten abgestutzt, kaum ausgerandet; die Mandibeln sind kurz 5zählig, schwach gerunzelt mit kleinen länglichen, unregelmässigen Grübchen; der Clypeus viereckig, schwach gekielt, fein lederartig gerunzelt, der hintere Rand in der Mitte schwach ausgerandet; die Stirnlamellen schmal, aufgebogen, nach vorne etwas convergirend; die Fühler zwölfgliedrig, mit kurzen anliegenden Härchen besetzt; der Schaft überragt zurückgelegt bei jenen Individuen, die einen grossen Kopf haben, den Hinterrand des Kopfes nur wenig, bei jenen aber mit kleinem Kopfe überragt er weit den Hinterrand des Kopfes, er ist am Grunde schwach gebogen und an diesem etwas dünner; die fast fadenförmige Geissel ist etwas länger als der Schaft und besteht aus ziemlich gleichlangen Gliedern; das Stirnfeld sehr fein, lederartig gerunzelt, glänzend, schwach, doch meist deutlich abgesetzt, dreieckig mit scharfen spitzigen Winkeln; die Stirn und der Scheitel schwach glänzend, fein lederartig gerunzelt mit wenigen groben Punkten und eben so vielen langen, gelblichen, abstehenden Borsten; eine feine Stirnrinne zieht sich durch die Mitte der Stirn; die Netzaugen flach, rundlich und kahl, die Nebenaugen fehlen; die Unterseite des Kopfes feiner lederartig gerunzelt, als die Oberseite, glänzend.

Das Pronotum ist, von oben gesehen, halbmondförmig, mit dem concaven Rande an das Mesonotum stossend, breiter als dieses, glänzend, sehr fein lederartig gerunzelt, öfters mit wenigen abstehenden gelblichen langen Borstenhaaren; das Mesonotum schmaler als das Pronotum, aber etwas breiter als das Metanotum, von oben gesehen fast scheibenförmig, die Sculptur und Behaarung wie die des Pronotums; das Metanotum vom Mesonotum tief abgeschnürt, fast würfelförmig, eben so hoch als das Mesonotum, dessen Scheibe viereckig nach hinten sich erhebend, von vorne nach hinten convex, von einer Seite zur andern plan, fein lederartig gerunzelt, glänzend, der Basal- und abschüssige Theil bilden zusammen fast einen rechten Winkel, die hintern Ecken sind rechtwinklig, der hintere Rand des Basaltheiles schwach eingebogen. Die Seiten des Thorax regelmässig, theils längs-, theils schräg gestreift.

Die Schuppe des Stielchens senkrecht, ziemlich dick, fast viereckig, die oberen Winkel abgerundet, der obere Rand entweder gerade oder schwach eingebogen mit einer Reihe von aufstehenden gelblichen langen Borsten.

Der Hinterleib wenig grösser als der Kopf, hinten etwas zugespitzt, sehr fein lederartig gerunzelt, glänzend, mit wenig Borstenhaaren besetzt.

Die Beine ziemlich kurz, fein lederartig gerunzelt, mit feinen anliegenden weisslichen Härchen sparsam bekleidet.

Femina: Nigro-picea, caput exceptis fronte, gula et oculis nigris sanguineum, antennae pedesque brunnei, articulationes pedum flavescentes, pars mesothoracis saepe obscure sanguinea; caput coriariae rugosum, pilis longis erectis, mandibulae 5dentatae, rugosae foveolis parvis, clypeus quadratus, antennae 12articulatae; thorax cylindricus subtilissime coriariae rugosus pilis nonnullis; squama lata, crassa, quadrata, abdomen magnum pilis parvis; pedes pilis brevissimis parvis; alae anteriores absque area discoidali, flavidae, nervis ochraceis. Long.: 4 lin.

Braunschwarz. der Kopf, mit Ausnahme der schwärzlichen Stirne und Kehle und der schwarzen Augen blutroth, die Fühler und die Beine rothbraun, eine Stelle des Mesothorax öfters dunkelroth.

Der Kopf wenig breiter als der Mittelleib, hinten abgestutzt mit abgerundeten Ecken, sparsam mit langen abstehenden gelben Borsten besetzt, mit Ausnahme der Augen und Fühler; die Mandibeln fünfzählig, fein gerunzelt mit kleinen Grübchen, aus denen die Borstenhaare entspringen; der Clypeus viereckig, der hintere Rand etwas ausgebuchtet, lederartig gerunzelt mit einem schwachen Kiele; die Stirnlamellen und die Fühler wie beim Arbeiter; die Stirn und der Scheitel lederartig gerunzelt; die Augen rundlich, ziemlich flach, unbehaart, die Nebenaugen klein; die Unterseite des Kopfes fein lederartig gerunzelt und glänzend.

Der Thorax walzenförmig, oben mit wenigen Borsten, das Pro-, Meso- und Metanotum sehr fein lederartig gerunzelt, die Seiten des Metanotum so wie der Metathorax sehr fein runzelig gestreift; der Basaltheil des Metanotums etwas kürzer als der abschüssige Theil, und geht in letzteren ohne scharfe Grenze über.

Die Schuppe ziemlich dick, viereckig, etwas breiter als hoch, die vordere Fläche schwach gewölbt, die hintere plan, die oberen Ecken gut abgerundet, der obere Rand manchmal etwas eingebuchtet, die Ränder mit einzelnen langen Borsten besetzt.

Der Hinterleib gross, breiter als der Mittelleib und fast etwas länger, höchst fein quergerunzelt, mit Borstenhaaren sehr sparsam besetzt.

Die Beine ziemlich kurz, mit sehr kurzen weisslichen Haaren weitläufig bekleidet.

Die Flügel weissgelb, die Adern und das Randmal röthlichgelb, die Vorderflügel so lang wie der ganze Körper, deren Nervatur wie bei *Formica ligniperda* Ltr. und deren Verwandten, nämlich ohne Discoidalzelle.

Mas: Aterrimus, nitidus, sparsissime pilosus, mandibulae, pars basatis funiculi antennarum pedesque picei, basis scapi, apex funiculi, articulationes pedum tarsisque testacei; mandibulae unidentatae; antennae 13articulatae; caput subtile, notum thoracis, subtilissime rugosa; pedes pilis nonnullis; alae absque area discoidali. Long. 2½ lin.

Tiefschwarz, glänzend, die Mandibeln, die Basalhälfte der Fühlergeissel und die Beine schwarzbraun, die Wurzel des Fühlerschaftes, die Spitze der Fühlergeissel und die Gelenke der Beine und die Tarsen gelbbraun.

Der Kopf fast schmaler als der Mittelleib, fünfeckig mit zwei hinteren stark abgerundeten, zwei seitlichen stark vorspringenden, aber abgerundeten, durch die Netzaugen gebildeten Ecken, und einer vorderen, durch die zusammenstossenden Spitzen der Oberkiefer gebildeten Ecke; die Mandibeln sehr fein, aber tief und dicht längsgerunzelt, am Grunde schmal werdend, etwas über die Mitte breiter, und nehmen sodann rasch an Breite ab und endigen in einen Zahn; nahe dem Innenrande eines der beiden Oberkiefer befindet sich an der untern Seite eine tiefe schmale Grube, in welche der Zahn des gegenüberstehenden Oberkiefers hineinpasst (bei den mir vorliegenden Exemplaren ist der Zahn des linken Oberkiefers in die Grube des rechten Oberkiefers eingesenkt); der Clypeus gewölbt, ohne Mittelkiel, glänzend, fein, lederartig gerunzelt; die Stirnlamellen sehr schmal, aufgehoben und convergirend nach vorne; die Fühler sind dreizehngliedrig, deren langer Schaft überragt zurückgelegt weit den Hinterrand des Kopfes, sparsam mit langen weisslichen Haaren besetzt, die Geissel fadenförmig, beläufig um den vierten Theil länger als der Schaft, mit sehr feinen Härchen ziemlich dicht bekleidet, die einzelnen Glieder beinahe gleichlang und gleichdick, cylindrisch, bloss das erste Geisselglied ist etwas länger und vorne dicker; das Stirnfeld dreieckig, etwas undeutlich abgegränzt, sehr fein gerunzelt; die Stirne glänzend, fein gerunzelt; die Stirnrinne zieht sich von dem Stirnfeld bis vor das mittlere Nebenaug und vertieft sich oft an diesem Ende in ein längliches Grübchen; der Scheitel fein gerunzelt; die Netzaugen gross, seitlich stark vorspringend, stark kugelig gewölbt, die Nebenaugen gross, unmittelbar vor dem mittleren Nebenaug liegt ein queres Grübchen, welches mit dem vor ihm liegenden länglichen und kleinen Grübchen der Stirnrinne nicht zusammenhängt; der Hinterrand des Kopfes gerundet; die Wangen und die Unterseite des Kopfes fein lederartig gerunzelt und stark glänzend.

Der Mittelleib walzlich, oben abgeflacht, vorne abgerundet, hinten mit einer schiefen Ebene nach abwärts endigend; das Pronotum sehr kurz, mit einem oberen und unteren breiten Rande, sehr fein gerunzelt, glänzend; das Mesonotum besonders vorne stark gewölbt, oben abgeflacht, mit langen aufstehenden Haaren, glänzend, sehr fein gerunzelt; das Schildchen durch einen queren Eindruck vom Mesonotum getrennt, ebenfalls sehr fein gerunzelt und glänzend; das Metanotum sehr fein gerunzelt, glänzend, mit einzelnen langen, aufrecht stehenden Haaren, ohne Höcker und ohne Zähne, der Basaltheil kürzer als der abschüssige Theil; ersterer geht ohne deutliche Gränze in letzteren über.

Die Schuppe des Stielchens glänzend, klein, dick, der obere Rand abgerundet und mit einzelnen langen abstehenden Borstenhaaren.

Der Hinterleib so breit wie der Mittelleib, vorne abgestutzt, hin-

ten in eine sehr stumpfe Spitze angezogen, vorne nach oben stark gewölbt, welche Wölbung sich in einer schiefen Ebene an der hinteren Spitze des Hinterleibes verliert, sparsam mit langen, gelblichweissen Haaren besetzt, stark glänzend und höchst fein quengerunzelt.

Die Beine sehr fein gerunzelt und sehr sparsam mit langen abstehenden, weisslichen Borsten besetzt.

Die Flügel weisslich durchscheinend, die Adern bräunlichgelb, die Vertheilung derselben wie bei *Formica tyniperda* Ltr. und deren Verwandten, ohne Discoidalzelle.

Aphaenogaster. m.

(ab ἀφαινωσ non nitidus et ὀ γαστήρ-στος venter.)

Operaria et femina. Mandibulae basi angustae, antice latae, margine inferiori antice dentibus validis, postice haud perspicuis.

Labrum subquadratum, fere duplo latius quam longum, margo basalis transversus, margines laterales cum incisura, anguli anteriores rotundati, margo anterior in medio cum incisura magna, ita ut tobi utrinque rotundati sint.

Palpi maxillares quinque articulati, articulus primus cylindricus, duplo longior quam crassus, articulus secundus, tertius et quartus longitudine primo aequales, basi angusti, apice paulo crassiores, articulus quintus dimidio longior quam quartus, angustus fusiformis.

Palpi labiales triarticulati, articulus primus subcylindricus, longior quam articulus primus palpi maxillaris, articulus secundus longitudine primo aequalis, subcylindricus, basi paulo angustior, articulus tertius longitudine secundo aequalis, fusiformis.

Antennae 12articulatae, scapus longus, basi paulo arcuate flexus, funiculus subtiliformis, articuli inter se longitudine subaequales.

Thorax, petiolus binodis et abdomen fere ut in Genere Atta. F.

Aphaenogaster sardous. m.

Operaria: Rubido-flava, pilosula, opaca; clypeus longitudinaliter rugosus; metanotum dentibus duobus acutis; abdomen in parte superiore opacum, subtilissime transverse striatum. Long. 2³/₄ — 3 lin.

Röthlichgelb, der Innenrand, der Oberkiefer und die Augen schwarz, der Hinterleib auf seiner Oberseite in der Mitte öfters schwärzlich; der ganze Körper glanzlos, mit Ausnahme der Unterseite des Kopfes und des Hinterleibes und der Beine, mit langen weisslichen Haaren sparsam, der Hinterleib reichlicher besetzt.

Der Kopf länglich-eiförmig, fast doppelt so lang als breit, etwas breiter als der Mittelleib; die Oberkiefer längsgerunzelt, am Innenrande mit

einer Borstenreihe, fünfzählig, die vorderen Zähne stark und gross, die hinteren sehr undeutlich ausgeprägt; der Clypeus wenig gewölbt, stark längsgerunzelt; die Stirnlappen dick, längsgestreift etwas aufgebogen; die Fühler zwölfgliedrig, der Schaft an der vorderen Seite längsgestreift, überragt zurückgelegt etwas den Hinterrand des Kopfes, nahe an der Wurzel schwach gebogen, die Geissel fast fadenförmig, nur gegen die Spitze etwas verdickt, deren Glieder fast gleichlang, heilnahe doppelt so lang als dick; das Stirnfeld, vertieft zwischen den Stirnlappen, ist längsgestreift, mit queren Vorder- und halbkreisförmig gekrümmten Hinterrande; die Stirne gekörnt mit erhabenen Längsstreifen; die Stirnrinne fehlt; der Scheitel, so wie die Stirn gekörnt mit erhabenen runzeligen Längsstreifen; die Netzaugen oval, klein, die Nebenaugen fehlen; die Wangen gekörnt und längsgerunzelt; die Unterseite des Kopfes gerunzelt und glänzend.

Das Pronotum ist in Verbindung mit der vorderen Hälfte des Mesonotums halbkugelig, gekörnt; das Mesonotum etwas zusammengezogen, schmaler als das Pronotum, gekörnt, hinten mit Längsrunzeln; das Metanotum mit zwei am Grunde dicken, sehr spitzigen Dornen, am Grunde und zwischen den Dornen quer-, vor den Dornen und an den Seiten längsgestreift.

Die zwei Knoten des Stielchens feingerunzelt, das erste Segment lang gestielt.

Der Hinterleib auf der Oberseite sehr fein quergestreift, an der Unterseite glatt.

Die Schenkel und Schienen ziemlich lang, punctirt-gerunzelt, glänzend.

Aphaenogaster senilis. m.

Operaria: Atra, opaca, albide setulosa, funiculus antennarum, mandibulae, pedesque castanei; clypeus granulatus striis longitudinalibus, margine anteriore submarginatus; metanotum spinis duabus acutis; segmentum primum abdominis striis longitudinalibus subtilissimis, segmenta altera laevia, nitida. Long. 3 1/2 lin.

Schwarz, die Oberkiefer, der Grund und die Spitze des Fühlerschaftes, die Fühlergeissel und die Beine kastanienbraun; der ganze Körper mit abstehenden langen, silberweissen, glänzenden Borsten besetzt.

Der Kopf ist glanzlos, mit Ausnahme der Fühlergeissel und der Kehle, länglich-oval, fast doppelt so lang als breit, breiter als der Mittelleib; die Mandibeln breit, dreieckig, längsgestreift, am Innenrande mit einer Punctreihe, sechszählig, die vorderen Zähne stark, die hinteren undeutlich ausgeprägt; der Clypeus wenig gewölbt, in der Mitte des Vorderrandes schwach ausgerandet, stark längsgestreift, zwischen den Streifen gekörnt; die Stirnlappen erweitert, aufgebogen und längsgestreift; die Fühler zwölfgliedrig, deren Schaft an der vorderen Seite längsgestreift, überragt zurückgelegt etwas den Hinterrand des Kopfes, am Grunde schwach bogenförmig ge-

krümmt, die Geißel so lang als der Schaft ohne die drei letzten Glieder, fast fadenförmig, gegen die Spitze etwas dicker, die einzelnen Glieder untereinander fast gleichlang, fast doppelt so lang als dick; das Stirnfeld vertieft, längsgestreift, zwischen den Streifen gekörnt, der Vorderrand ist quer, der Hinterrand gebogen mit der Concavität nach vorne; die Stirne gekörnt mit Längsstreifen; der Scheitel gekörnt mit einzelnen Längsrünzeln; die Netzaugen oval, klein, wenig gewölbt, die Wangen gekörnt und längsgerunzelt, die Kehle glänzend und gekörnt.

Das Pronotum glanzlos, gekörnt, halbkugelförmig wie bei der vorigen Art; das Mesonotum glanzlos, etwas zusammengezogen, gekörnt; das Metanotum mit zwei spitzen, mittelmässig langen Dornen, glanzlos, gekörnt, zwischen den Dornen quergestreift, unter den Dornen bis zur Einlenkung des Stielchens glänzend und glatt, an den Seiten, an der hinteren Hälfte längsgerunzelt.

Die Knoten des Stielchens gekörnt-gerunzelt, der zweite Knoten mit Längsrünzeln.

Der Hinterleib kurz-eiförmig, das erste Segment glanzlos mit sehr feinen und dichten Längsstreifen, die anderen Segmente glatt und glänzend.

Die Schenkel und Schienen glänzend, sehr fein netzaderig.

Femina: *Fusco-rubra, albide pilosula, opaca, mesonotum scutellumque obscuriora, tarsi diluiores; clypeus granulatus ac longitudinaliter striatus; metanotum granulatum, transverse striatum, spinis duabus acutis. Long. circiter 3¼ lin.*

Braunroth, das Mesonotum und das Schildchen dunkler, die Tarsen lichter, die Augen schwarz; der ganze Körper mit langen silberweissen, glänzenden, abstehenden Borsten besetzt.

Der Kopf glanzlos, mit Ausnahme der Oberkiefer, der Fühlergeißel und der Kehle, länglich-oval, fast doppelt so lang als breit, breiter als der Mittelleib; die Mandibeln breit, dreieckig, längsgestreift, beiläufig achtzähmig, die vorderen Zähne stark und deutlich, die hinteren klein und undeutlich ausgeprägt; der Clypeus schwach gewölbt, grob längsgestreift, zwischen den Streifen gekörnt-gerunzelt; die Stirnlamellen erweitert, aufgebogen und längsgestreift; die Fühler zwölfgliedrig, deren Schaft an der Vorderseite längsgestreift, überragt zurückgelegt fast den Hinterrand des Kopfes, nahe am Grunde schwach bogenförmig gekrümmt, die Geißel um die drei letzten Glieder länger als der Schaft, fast fadenförmig, gegen die Spitze etwas dicker, die einzelnen Glieder unter einander ziemlich gleichlang, jedes fast doppelt so lang als dick; das Stirnfeld vertieft, längsgestreift, dreieckig mit abgerundeter Hinterecke, wie beim Arbeiter; die Stirn gekörnt und längsgestreift, der Scheitel gekörnt mit erhabenen Längsrünzeln; die Netzaugen oval, wenig gewölbt, die Nebenaugen kugelig, gelb; die Wangen der Länge nach gekörnt-gerunzelt, die Kehle gekörnt-glänzend mit einigen Rünzeln.

Das Pronotum glanzlos, rünzlig-gekörnt, der Hinterrand glän-

zend, das Mesonotum glanzlos, stark gekörnt-gerunzelt, der Vorder-
rand glänzend; von der Mitte des Vorderrandes zieht eine seichte, mit feinen
Längsstreifen versehene Furche gegen die Mitte der Scheibe des Mesonotums;
das Schildchen glanzlos, stark gekörnt-gerunzelt; das Metanotum glanz-
los, gekörnt und quergestreift, an den Seiten längsgestreift, mit zwei spit-
zen Dornen; unter den Dornen ist das Metanotum bis zur Einlenkung des
Stielchens glatt und glänzend.

Der erste Knoten des Stielchens gekörnt-gerunzelt.

(Da das einzige flügellose Weibchen, welches ich zur Untersuchung
hatte, kein zweites Stielchensegment und keinen Hinterleib mehr besass,
kann ich diese nicht beschreiben.)

Myrmica montana. L. u. Hoff.

*Operaria: Rubro-brunnea, flavide pilosula; antennae 12articu-
latae, scapus basin versus arcuate flexus; caput, pro- et mesonotum lon-
gitudinaliter striata disco excepto laevis pronoti; metanotum edentatum,
transverse striatum, abdomen laeve. Long. 2½ — 3 lin.*

Röthlichbraun, zuweilen röthlichgelb, der Innenrand der Mandibeln
und die Augen schwarz, die Vorderseite des Kopfes und der Hinterleib, mit
Ausnahme des Grundes und der Spitze, dunkler, oft dunkelbraun gefärbt;
der ganze Körper mit langen, feinen, gelblichen Borstenhaaren bekleidet.

Der Kopf oval, vorne zugespitzt, hinten abgestutzt, breiter als der
Mittelleib; die Mandibeln gross, dreieckig mit meist 13 Zähnen, deren zwei
an der Spitze gross, die anderen klein, stumpf und undeutlich sind, die vordere
Seite der Mandibeln grob längsgestreift, nahe am Innenrande glatt und
glänzend; der Clypeus gewölbt, ohne Mittelkiel, grob längsgestreift, sehr
scharf abgegränzt; die Stirnlamellen schmal; die Fühler zwölfgliedrig,
deren Schaft nahe an der Wurzel fast rechtwinklig bogenförmig gekrümmt,
(doch nicht gebrochen); erreicht zurückgelegt den Hinterrand des Kopfes, die
Geissel um ihre zwei letzten Glieder länger als der Schaft, das erste Geissel-
glied fast so lang als die zwei folgenden zusammen, das zweite bis fünfte
so lang als dick, das sechste Glied etwas grösser als das vorhergehende,
fast so lang als das erste, und beinahe so breit als lang; von den drei fol-
genden jedes um ein Geringes grösser, das Endglied fast doppelt so lang als
das vorletzte Glied und spindelförmig; das Stirnfeld mit groben Längsstrei-
fen durchzogen, zwischen diesen und besonders am Vorderrande glänzend; die
Stirn und der Scheitel ziemlich grob längsgestreift, die Netzaugen flach, oval,
an der Unterseite des Kopfes zieht sich vom Munde bis zum Hinterhauptlo-
che eine schwarze glänzende Furche, von welcher quere Streifen ausgehen,
die bogenförmig zur Seitengegend hinaufziehen.

Das Pronotum ziemlich fein längsgestreift, seine Scheibe glänzend
und glatt; das Mesonotum vom Metanotum ziemlich stark abgeschnürt, quer-
gerunzelt, ohne Dornen, an deren Stelle kleine zahnartige Höcker; der Ba-

antheil ist von vorne nach hinten convex und etwas länger als der abschließige Theil.

Das erste Segment des Stielchens mit einem verhältnissmäßig ziemlich langen Stiel, fein gerunzelt, an seiner Scheibe sehr fein gerunzelt, glänzend, an seiner Unterseite vorne mit einem kleinen stumpfen Zahne, an beiden Seiten eine tiefe Längsfurche; das zweite Segment ebenfalls sehr fein längsgerunzelt, seine Scheibe glatt, glänzend, beiderseits mit einer tiefen Längsfurche.

Der Hinterleib eiförmig, glatt und glänzend.

Die Beine mittelmässig lang.

Femina: *Rubro-brunnea, flavide pilosula, pars anterior capitis, margo posterior mesonoti ac scutelli et pars posterior segmentorum abdominis obscurae; antennae 12articulatae, scapus basin versus arcuate flexus; caput, mesonotumque longitudinaliter, pronotum ac metanotum transverse striatum, scutellum et discus pronoti laeves; alae subflavae, area cubitalis nervo recurrente; abdomen laeve. Long. 4¼ — 5 lin.*

Röthlichbraun, bisweilen röthlichgelb, mit feinen, langen, gelblichen Borstenhaaren, der Innerrand der Oberkiefer, die vordere Hälfte der Oberseite des Kopfes, der Hinterrand des Mesonotums und des Schildchens, so wie die Einlenkungsstellen der Flügel am Mesonotum, die hintere obere Hälfte der Abdominalsegmente, mit Ausnahme des Hinterrandes derselben schwärzlich, die Augen schwarz.

Der Kopf wie beim Arbeiter geformt. Die Mandibeln haben noch stumpfere Zähne, mit Ausnahme der zwei grossen Zähne an der Spitze, so zwar, dass der Innenrand, besonders hinten, eigentlich ein bloss leicht gekerbter Schneiderand ist; der Clypeus, die Stirnlamellen, die Fühler, das Stirnfeld, die Stirne mit der Stirnrinne, die wie beim Arbeiter gebildet, sehr flach und oft undeutlich vom Stirnfeld zum vorderen Nebenaug zieht; die Netzaugen rundlich, schwach gewölbt, die Nebenaugen klein.

Das Pronotum längsgestreift, in der Mitte mit einer glatten glänzenden Stelle; das Mesonotum in der Mitte längsgestreift, an beiden Seiten ziemlich glatt, glänzend; das Schildchen glatt und glänzend mit einzelnen Punkten, beiderseits mit einigen Längsrunzeln; das Metanotum fein quergestreift, wie beim Arbeiter gebildet, nur ist der Basaltheil noch kürzer.

Das Stielchen und der Hinterleib wie beim Arbeiter.

Die Flügel blassgelb mit bräunlichgelben Adern und braunem Stigma, an den Vorderflügeln ist die Cubitalzelle von hinten bis in ihre Mitte durch eine rücklaufende Längsader in zwei Abschnitte fast getheilt, die Vorderflügel sind so lang als der ganze Körper.

Mas: *Niger, pilosus, mandibulae, pars terminalis funiculi antennarum et articulationes pedum brunneae, margo posterior segmentorum abdominis, basis antennarum, anus et tarsi testacei; caput fortiter striatum; mandibulae latae, trionae, striatae dentibus inconspicuis exceptis duobus validis unctis; antennae 13articulatae scapo brevissimo; prono-*

tum rugose striatum, mesonotum rugosum lineis duabus antice divergentibus; metanotum edentatum; alae fluvidae, area cubitalis nervo recurrente. Long. 4 lin.

Schwarz, die Oberkiefer, die Endhälfte der Fühlergeissel und die Gelenke der Beine rothbraun, der Hinterrand der Abdominalsegmente röthlich, die Wurzel der Fühler, die Spitze des Hinterleibes und die Tarsen röthlichgelb; der ganze Körper mit langen gelben Borstenhaaren reichlich besetzt.

Der Kopf wenig breiter als der Mittelleib, fast fünfeckig mit stark abgerundeten Hinterecken; die Mandibeln gross, dreieckig, gestreift, nahe am Innenrande mit einer Punctreihe, schwach glänzend der Innenrand mit vorne etwas grösseren, hinten kleinen und undeutlichen Zähnen versehen; der Clypeus grob längsgestreift, ohne Kiel, stark gewölbt, besonders an seiner vorderen Hälfte; die Stirnlamellen schmal, wenig aufgebogen; die Fühler dreizehngliedrig, deren Schaft sehr kurz, reicht zurückgebogen bloss bis zum Vorderrande der Netzaugen, cylindrisch, schwach gehogen, die Geissel fadenförmig, lang, deren erstes Glied sehr kurz, ein Viertel der Länge des Schaftes, das zweite Glied cylindrisch, etwas kürzer als der Schaft, alle übrigen Glieder von der Länge und Form des zweiten Geisselgliedes; das Stirnfeld gross, dreieckig, vom Clypeus durch einen ziemlich starken Eindruck getrennt, nach hinten schwach abgegränzt, längs-, oft auch querverrunzelt; die Stirne mit groben, runzeligen Längsstreifen; die Stirnrinne zieht sich vom Stirnfeld bis vor das mittlere Nebenaugen, vor diesem ist ein glattes Grübchen; der Scheitel grob runzelig-längsgestreift; die Netzaugen gross, eiförmig, die Nebenaugen gross, gelblichweiss; die Unterseite des Kopfes runzelig-gestreift.

Das Pronotum runzlig-gestreift, das Mesonotum runzelig, vorne quer gerunzelt; von der Mitte des Vorderrandes ziehen sich nach hinten in der Mittellinie des Mesonotums mehrere nach hinten convergirende flache Streifen, die sich in der Mitte der Scheibe des Mesonotums verlieren, von dem vorderen Drittheil des Seitenrandes des Mesonotums zieht sich beiderseits eine tiefe, starke Linie gegen die Mitte des Mesonotums, wo beide Linien zusammenstossen und als eine tiefe Linie zum Hinterrande des Mesonotums ziehen; das Schildchen mittelmässig fein gerunzelt; das Metanotum ohne Dornen und ohne Höcker, der Basaltheil schief von vorne nach hinten und schwach gewölbt, der senkrechte abschüssige Theil kurz; Meso- und Metathorax scharf längsgestreift.

Das erste Glied des Stielchens gerunzelt, dessen Scheibe sehr fein gerunzelt, glänzend, ebenso das zweite Glied.

Der Hinterleib länglich-eiförmig, stark glänzend und glatt.

Die Beine mit langen starken Borstenhaaren dicht besetzt.

Die Flügel bräunlichgelb, etwas kürzer als der Körper, die Adervertheilung wie beim Weibchen.

Diese Art wurde bereits an vielen Localitäten gefunden. Unter Steinen an gebüschreichen Bergabhängen bis 5000' ü. d. M. in der Schweiz

(Bremj-Wolf); bei Wibpach in Krain (Ferdinand Schmidt); Gänسالpe und Seiseralpe bei Bozen in Tyrol (Prof. Gredler); dann bei Reichenau einzeln an den Wegen, am Oetzcher, am Schafberg in Ober-Oesterreich und am Plattensee in Ungarn (Director Kollar am k. k. zoolog. Cabinet), in den lombardischen Alpen (Villa), in Piemont (königl. zoolog. Mus. zu Turin).

Ich selbst beobachtete sie in der Umgebung von Gastein, bei Döllach und Winklern im Möllthale in Kärnthen, am Iselsberge bei Lienz und in der Umgebung des Bades Bergfall, bei Olang in der Nähe von Brunecken in Nord-Tirol, stets unter Steinen.

Schliesslich erlaube ich mir noch, die Beschreibung von Ameisen zu übergeben, welche mir von anderen Seiten eingesendet wurden.

Formica Herrlich. m.

Operaria: Nigra, opaca, pilosula, pedes brunnei; mandibulae sedentatae, subtilissime striatae; clypeus carinatus, granulatus; antennae 12articulatae scapo longo, funiculo filiformi; frons atque occiput granulati; thorax compressus, arcuatus, granulatus; squama petioli compressa, ovalis, apice paulo acuminata; abdomen ovale, valde pilosum. Long. 3 1/2 lin.

Tief schwarz, matt, die Beine rothbraun, der Hinterrand eines jeden Abdominalsegmentes gelblichweiss; der ganze Körper mit langen gelben, abstehenden Borsten bekleidet.

Der Kopf etwas breiter als der Mittelleib, fast um die Hälfte länger als breit, hinten stumpf und schwach ausgerandet; die Mandibeln fünfzählig, sehr fein und regelmässig längsgestreift mit zerstreuten groben Punkten; der Clypeus scharf gekielt, gekörnt, viereckig mit breiten unausgebuchteten Vorder- und schmälere Hinterrande; die Stirnfamellen schmal, wenig aufgehoben; die Fühler zwölfgliedrig, deren Schaft kaum gebogen, lang, überragt zurückgelegt weit den Hinterrand des Kopfes, die Geissel fadenförmig, etwas länger als der Schaft, die einzelnen Glieder ziemlich gleichlang; das Stirnfeld scharf dreieckig, klein, schwach abgesetzt, gekörnt, die Stirn und der Scheitel dicht gekörnt; die Netzaugen rundlich, mittel-mässig gross; keine Nebenaugen; die Unterseite des Kopfes flach gekörnt, fast lederartig gerunzelt, schwach glänzend.

Die einzelnen Segmente des Mittelleibes setzen sich am Rücken ohne Einschnürungen gleichmässig und bogenförmig (von vorne nach hinten) fort, der Mittelleib schmal, seitlich zusammengedrückt, dicht gekörnt, ohne Dornen oder Höcker; das Metanotum bildet sogleich von seinem Vorderrande angefangen zur Einlenkungsstelle des Stielchens eine schiefe Ebene.

Die Schuppe des Stielchens ziemlich dick, von vorne nach hinten zusammengedrückt, eiförmig, oben schwach zugespitzt.

Der Hinterleib eiförmig, vollkommen glanzlos, stark behaart.

Die Beine schwach glänzend.

Diese angeblich aus der Türkei stammende Art wurde mir nebst anderen Ameisen vom Herrn Professor Herrich-Schäffer zur Bestimmung gesandt; doch glaube ich mich zu erinnern, dieselbe Art einst unter brasilianischen Insecten gesehen zu haben.

Acrocoelia Mayri. Schmidt.

Operaria: Piceo-nigra, nitida, sparse pilosula, mandibular, funicuti antennarum tarsique castanei; mandibulae dentibus quatuor, striatae; petiolus rugulosus exceptis discis politis. Long. 1—1½ lin.

Stark glänzend, pechschwarz, die Oberkiefer, die Wurzel und die Spitze des Fühlerschaftes, die Geißel, die Gelenke der Beine und die Füße rothbraun; der ganze Körper glänzend, mit langen weisslichen Haaren ziemlich sparsam besetzt.

Der Kopf rundlich, breiter als der Mittelleib; die Mandibeln ziemlich schmal, gegen das Ende etwas breiter, mit vier spitzen Zähnen, längsgerunzelt und punctirt; der Clypeus gross, rundlich, wenig gewölbt, ohne Mittelkiel, mit einigen seichten Längsfurchen an seiner vorderen Hälfte; die Stirnlamellen schmal, ziemlich kurz; die Fühler eiförmig; deren Schaft erreicht zurückgelegt den Hinterrand des Kopfes, ist an seiner Spitze etwas verdickt, an seinem Grunde schwach gebogen, die Geißel fast um den dritten Theil länger als der Schaft, das erste Geißelglied dünn, etwas länger als die zwei folgenden zusammen, die folgenden bis zum achten Gliede kurz, und nehmen gegen die Spitze der Geißel an Grösse etwas zu, das vorletzte Glied dick, fast so lang als die zwei vorhergehenden zusammen, das letzte Glied fast so lang als die drei vorhergehenden zusammen, dick, spindelförmig; das Stirnfeld sehr undeutlich ausgeprägt, dreieckig, fast glatt, stark glänzend; die Stirne glatt mit einzelnen Punkten, ebenso der Scheitel; die Netzaugen oval mit grossen Facetten, Nebenaugen scheinen zu fehlen.

Der Mittelleib, von oben gesehen, an seiner vorderen Hälfte rundlich, etwas gewölbt, die hintere Hälfte schmaler, zwischen Meso- und Metanotum etwas eingeschnürt; das Pronotum fast glatt, stark glänzend; ebenso das Mesonotum; das Metanotum mit zwei am Grunde dicken, starken, am Ende spitzten, schräg nach anwärts und hinten gerichteten Dornen.

Das Stielchen gerunzelt, nur die Scheiben der beiden Segmente ziemlich glatt und glänzend.

Der Hinterleib glatt und stark glänzend, gross, vorne breit, hinten zugespitzt.

Die Beine ziemlich kurz.

Ich erhielt diese Art von Herrn Schmidt in Laibach unter obigen Namen mit dem Ersuchen, sie zu beschreiben: sie wurde nebst anderen Ameisen von Herrn v. Manderstjerna, kaiserl. russischem Gardecapitän, bei Zara in Dalmatien gesammelt.