Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern

Band: - (1859)

Heft: 427-429

Artikel: Die Ameisen um Burgdorf : als Beitrag zur einheimischen Insecten-Fauna

Autor: Meyer-Dür

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318676

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Arago's Vorschlag *) empirisch zu graduiren, oder nach der von mir entwickelten vollständigen Theorie dieses Instruments **) aus dem vorher bestimmten Brechungsverhältniss der Glasplatten das Verhältniss der Componenten des theilweise polarisirten Lichts zu berechnen. Freilich bedürfen die Formeln, auf welche sich diese Theorie stützt, selbst noch einer Bestätigung durch genaue photometrische Messungen; auch muss die Erfahrung erst lehren, inwiefern die von Seebeck beobachteten allmäligen Oberflächenveränderungen bei solchen Glasplatten auf die Intensität des durchgelassenen Lichts influiren.

Meyer-Dür.

Die Ameisen um Burgdorf, als Beitrag zur einheimischen Insecten-Fauna.

Vorgetragen den 30. Jänner 1859.

Es ist auffallend, dass in der Schweiz, wo es an tüchtigen Kennern der Hymenopteren nicht fehlt, so Wenige bis jetzt mit dem Studium einer der interessantesten Familien, nämlich der Ameisen, sich näher befreundet haben. Durch die sehr gediegenen und gründlichen Arbeiten Förster's, Nylander's, Schenk's, und in der jüngsten Zeit ganz besonders durch die *Formicina austriaca* von

---

*) *Oeuvres de F. Arago*, *T. X*, *p.* 270.

**) *Pogg.* Ann. Bd. 99, S. 235.

Dr. Mayr in Wien, fand ich mich im verflossenen Sommer lebhaft angeregt, diese Thiere näher kennen zu lernen, und sie bei Gelegenheit meiner entomologischen Wanderungen in Burgdorf's Umgebungen zu beobachten. Ich gebe daher hier in kurzen Skizzen das Resultat dessen, was mir auf dem beschränkten Umkreise von höchstens 4 Stunden um Burgdorf dabei aufgefallen ist, so wie zugleich eine Uebersicht derjenigen Arten, die ich vom März an bis Ende September daselbst aufgefunden.

Dass es zur vollständigen Kenntniss der Species in den meisten Fällen unumgänglich nothwendig ist, diese Thiere zuerst in ihren Colonien selbst aufzusuchen, um das artliche Zusammengehören der drei unter sich so abweichenden Geschlechter zu erkennen, bedarf wohl keiner weitern Erklärung, wenn man weiss, unter welchen bedeutenden Verschiedenheiten des ganzen Habitus sich in ein und demselben Baue Männchen, Weibchen und Geschlechtslose qualifiziren. Sind nun aber diese Unterschiede einmal richtig aufgefasst und auf positive und beständige Charaktere gegründet, so bietet ihr richtiges artliches Erkennen, auch wenn die Geschlechter vereinzelt angetroffen werden, keine grossen Schwierigkeiten mehr dar, weil die artlichen Merkmale selbst durch das ausserordentliche Variiren der Arbeiter, in Färbung und Grösse, nie aufgehoben werden. Es ist nicht der Ort hier, auf den beschreibenden Theil der Gattungen und Arten einzugehen, indem ich hiefür auf die oben erwähnten Werke verweise, die uns die Arten genau unterscheiden lehren, so wie auch mit der eigentlichen Naturgeschichte der Ameisen vertraut machen. Nur dasjenige hebe ich aus meinen eigenen Beobachtungen hervor, was mir in Bezug auf unsere faunistischen Verhältnisse erheblich scheint, und kann selbst diesen Angaben

keine weitere Ausdehnung geben, als so weit sie sich auf Burgdorfs Umgegend beziehen, und über das, was ich über die Lebensweise unserer einheimischen Arten beobachtet habe.

Jedermann weiss, dass eine vollständige Ameisenkolonie aus Bewohnern dreierlei Geschlechts besteht, nämlich: kleinen geflügelten Männchen, viel grössern geflügelten Weibchen und einer wohl 50fachen Zahl flügelloser Arbeiter oder Geschlechtsloser. Diese letztern sind es, die man überall frei umherlaufen sieht; die geflügelten nur selten und nur zur Zeit ihrer Begattung. Bis diese zu ihrem Fortpflanzungsgeschäfte entwickelt und befähigt sind, sind es auch einzig die Geschlechtslosen, welche alle Arbeiten verrichten, die Gänge miniren, den Haufen aufwerfen, das Material zu dessen Bau zusammentragen und alle Anstalten zur Aufnahme der jungen Brut und zur Erhaltung der Jungen treffen. Aber auch nachher liegen ihnen alle ferneren Geschäfte allein ob: die Vertheidigung der Colonie, das Herbeischaffen der Nahrung u. s. w. Nach vollbrachter Paarung zerstreuen sich die Männchen, als nun nutzlos gewordene Subjekte, verlieren die Flügel und — sterben.

Ein nur flüchtiger Blick in den Staatshaushalt der Ameisen erweckt unser Erstaunen über die Thatsachen, die vor unsern Augen auftauchen, ja schon über das planmässige Einverständniss im Ausführen ihres Baues, über die ungeheure, rastlose Thätigkeit dieser Tausende arbeitender Bewohner, ihrer Sorge für die Eier legenden Weibchen, und wieder für die Eier selbst, für die Larven und Puppen, welche von den Arbeitern, je nach der ihnen nöthigen Wärme, bald nach der Oberfläche zu an die Sonne, bald wieder bei eintretender Kühle in's tiefste Innere des Baues getragen werden. Bei kaltem

Wetter und des Nachts bleibt in der Regel darin Alles stille und ruhig; doch auch die Nacht hält sie nicht von der Arbeit ab, wenn je Abends der Bau auf irgend eine Weise zerstört worden war. Ich habe dieses oft absichtlich gethan, und jedesmal am folgenden Morgen die Baue wieder in bester Ordnung gefunden. Erst nach drei- bis viermaliger Zerstörung wird der Bau von der Colonie aufgegeben und in einiger Entfernung ein neuer Bau angelegt. Rührend ist dabei der Eifer, mit dem die Arbeiter die Jungen und Puppen in sichern Gewahrsam tragen. Mehrmals sah ich auch, wie entwichene ausgeflogene Weibchen, die nicht freiwillig mehr in den Bau zurückkommen wollten, sondern in lasciver Ungebundenheit sich nach fremden Eroberungen umsahen, gewaltsam von Arbeitern ihrer Colonie gepackt, zurückgeführt und ohne Zweifel zur gebührenden Ordnung verwiesen wurden.

Eben so erstaunlich, als dieser Ordnungssinn, ist auch die Kraft und Ausdauer, welche diese Thiere auszeichnet. Wie oft sieht man nicht eine Ameise einen viel grössern, verwundeten Käfer oder eine kranke Raupe eine kahle Wand oder einen lothrechten Felsen hinaufschleppen, eine Beute, die an Gewicht dasjenige der Ameise vielleicht um das 20fache übersteigt; und wenn sie auch mit dieser Last mehrmals wieder herunterfällt, doch immer von neuem ihre Tantalus-Arbeit beginnen, bis ihr endlich eine zweite oder dritte Ameise noch zu Hülfe kömmt. Zu allen diesen Eigenschaften hat die Natur die Ameisen nebst einem hohen Grade von Kühnheit noch mit mancherlei Waffen ausgestattet, so z. B. mit kräftigen Mandibeln (Oberkiefern), mittelst deren sie Alles mit wüthender Hartnäckigkeit anpacken, ja manche Arten sich lieber den Leib abreissen, als das einmal Erfasste wieder

fahren lassen, wie die *Waldklammern*, und noch weit auffallender die kleine schwarze *Tapinoma collina*. Ferner haben die Arbeiter und Weibchen der ganzen Abtheilung der *Formicidae* am Hinterleibsende noch Giftdrüsen, aus denen sie die ätzende Ameisensäure ausspritzen, und diejenigen der *Myrmiciden* ausser diesen Drüsen gar noch einen Stachel, mit dem sie empfindlich stechen können, so namentlich das gemeine *Tetramorium caespitum*, dessen Stich wohl schon jeder auf dem Rasen Ausruhende mag empfunden haben.

Ameisen finden sich bei uns überall; im Thalgelände wie auf den Hügeln, im kultivirten Lande, wie auf den sandigen Felsen, an Bächen und Sümpfen, wie an den kahlsten, trockensten Abhängen, in hohlen Baumstrünken, unter losen Rinden, unter Moos wie auf blühenden höhern Pflanzen, und es ist fast kein Stein, selbst am Rande der Landstrassen, unter dem nicht Ameisen gefunden würden. Sie spielen also eine gewichtige Rolle in der organischen Natur. In den Häusern der Ortschaften werden sogar mehrere Arten zur Plage, wie ich selbst in einem hiesigen Landhause während vier Wochen die *Formica mixta Nyl.* in so erstaunlicher Menge aus dem Getäfel eines Zimmers hervorkommen sah, dass solches nicht mehr bewohnt werden konnte. Dass übrigens eine Gegend, welche alle fast nur denkbaren Abwechslungen einer mannigfaltigen Natur in sich schliesst, also wohl auch den verschiedensten Arten von Ameisen die Bedingnisse ihres Vorkommens darbietet und ihrer massenhaften Entwicklung förderlich ist, davon wird sich in Burgdorfs Umgebungen leicht Jeder überzeugen können. Kommen wir jetzt zu den Arten selbst, so müssen diese vor allem systematisch in zwei grosse Hauptabtheilungen geschieden werden, nämlich A. in solche, deren Verbindungsglied

oder Stielchen zwischen Vorder- und Hinterleib eine aufrechtstehende Schuppe führt (Abtheilung *Formicidae)*, und B. deren Verbindungsglied aus zwei Knoten besteht *(Myrmicidae)*. Die erste Abtheilung ist bei uns artenreicher und enthält auch bloss solche Arten, die statt eines Stachels nur Drüsen zum Ausspritzen führen. Es sind meistens sehr kräftige Thiere.

Durchstreift man die sonnigen Waldwege unserer Tannen- und Eichenforste, so gewahrt man oft gruppenweise die ungeheuren Nadelhaufen, welche die Baue der sogenannten *Waldklammern* bilden. Unter diesem Namen versteht das Volk alle die grossen Ameisenarten, welche der Entomologe als *Formica herculeana*, *ligniperda*, *rufa*, *piniphila*, *truncicola*, *congerens* und *sanguinea* artlich unterscheidet.

Die zwei ersten Arten *(herculeana* und *ligniperda)* sind von kolossaler Grösse, besonders die Weibchen, welche in der Länge bis $^3/_4$ Zoll messen. Sie sind sich sehr ähnlich und die Arbeiter daran zu unterscheiden, dass *ligniperda* einen dunkel rothbraunen Thorax und einen glänzenden schwarzen Hinterleib, *herculeana* dagegen einen schwarzen Thorax und einen durch grauliche Behaarung matten Hinterleib hat. Beide Arten nisten an alten hohlen Baumstämmen und schwärmen im Frühjahr. — *F. herculeana* zeigt sich besonders in den höhern Bergwäldern, und ist zumal auf dem Jura gemein. Die fünf letztern, kleinern Arten *(rufa*, *piniphila*, *truncicola*, *congerens* und *sanguinea)* sind in allen ältern Werken noch als *Formica rufa* zusammengezogen, sie sind jedoch artlich gut unterschieden, und leben in zahlreichen Colonien unter gewaltigen Nadelhaufen auf allen lichten Stellen unserer Tannenwälder. Da ihre Arbeiter am Thorax rostroth sind, kennt man sie hier

unter dem Namen *Rothköpfe*. Die gemeinste derselben, *congerens Nyl.*, schwärmt in den Morgenstunden, während sonst alle andern Ameisen erst Abends zur Begattung ausfliegen. In langen Streifzügen, Wege auf und ab, wimmelt es an heissen Tagen von den Arbeitern dieser grossen Ameisen, deren Puppen (die sogenannten Ameiseneier) als Vögelfutter gesammelt werden.

Eine den Rothköpfen ähnliche, doch etwas kleinere Art, nistet nicht in den Wäldern, sondern an sonnigen, trockenen Feldabhängen, wie namentlich an den Kühweidehügeln; diess ist die *Formica cunicularia Ltr.* Sie hat ihre Colonien unter dem Rasen; Hügel baut sie selten, und auch dann nur niedrige aus Erde. Sie ist nicht so bissig, und lässt sogar andere Insekten, besonders Histerinen, als Gäste friedlich in ihre Baue kommen. In den Vormittagsstunden kriechen die Arbeiter schaarenweise an den Stengeln der Cirsien und Chenopodien empor, um den Honigsaft der Blattläuse abzulecken und auch wohl diese Thierchen selbst in ihre Minen herunter zu holen.

Eine der allerhäufigsten Ameisen unserer Gegend, die man überall antrifft, wo man nur geht und steht, ist die gemeine graue mit bräunlichen Beinen, *Formica fusca Latr.* Sie ist nicht zu verwechseln mit einer glänzend kohlschwarzen mit gewaltigem Kopfe und furchtbaren Mandibeln, welche ihre Colonien nur in alten, hohlen Baumstrünken anlegt, sehr kühn und bissig ist, und schon von weitem durch ihren scharfen Essiggeruch sich verräth. Diess ist die *Formica fuliginosa Latr.* Auf abgeholzten Stellen unserer Schächen ist sie überall sehr gemein, und schwärmt im Juli und August.

Eine dritte schwarze, aber weit kleinere Art, vielleicht die häufigste und wohl über ganz Europa verbrei-

tete, ist die *Formica nigra Latr.* Diese nistet, ohne wählerisch zu sein, an allen nur möglichen Oertlichkeiten, meistens jedoch unter losen Steinen, die aus den Feldern an die Wege aufgehäuft werden. Die geflügelten Männchen schwärmen an heissen Sommerabenden in ganzen Massen, manchmal wolkenähnlich, herum. Eine vierte, aber noch kleinere und glänzend schwarze Ameise, jedoch von sehr abweichendem Baue, ist die *Formica (Tapinoma) collina Foerster* oder *erratica Latr.* Dieselbe kömmt hier, obwohl nicht häufig, an den heissen Rändern des Oberthals, Gyrisbergs und der umliegenden Hügel unter Rasen und Steinen vor, und ist eine der hartnäckigsten im Beissen, die ich kenne. — Eine andere, ebenfalls in die Gattung *Tapinoma* gehörige, sehr zierliche, aber seltene Art, die *quadripunctata L.*, fand ich ein einziges Mal an der Gartenmauer des hiesigen Waisenhauses.

Die sonnigen Hügellehnen unserer Umgegend, wie auch die feuchten Stellen der Thalsohle beherbergen eine Masse kleiner, gelber Ameisen. Sie besteht aus den Arten *Formica flava L.*, *umbrata Nyl.*, *mixta Nyl.*, *affinis Schk.* und *brunnea Ltr.* Die vier ersten sind unter sich schwer zu unterscheiden und waren wahrscheinlich von Linné alle als *Formica flava*, welche die kleinste aber häufigste ist, einverstanden. Sie leben alle an sonnigen Stellen unter Brettern, Steinen, loser Rinde an Obstbäumen. Man sieht sie selten ausserhalb ihrer Colonien und ihre Schwärm- oder Paarungszeit fällt in den späten Sommer. *Flava* ist eine der bissigsten, — zumal in der Mittagshitze. Ihre Männchen sind auffallend klein und zart gebaut, kaum $1^1/_2$''' lang, dunkelpechbraun, während die hellbraunen Weibchen wohl drei Mal so gross, also ungefähr wie die der *Form. fusca* sind.

Brunnea ist die seltenste; ich fand sie um Burgdorf nur einmal; *incisa Schk.* mehrmals mit *affinis Schk.* unter losgetrennter Rinde eines Kirschbaums, und sie scheint mir artlich nicht genügend von der letztern unterschieden.

Zwei andere, diesen gelben nahe verwandte Arten, aber mit dunklem Kopfe, rothgelbem Thorax und schwarzbraunem Hinterleib (Arbeiter), und äusserlich fast nur durch die Stirnrinne zu unterscheiden, sind die *Formica timida Foerst.* und *aliena Foerst.* Beide in unserer Gegend gleich vorherrschend, wiewohl in ihren Vorkommensverhältnissen ganz von einander abweichend. *Timida* findet sich in Gärten auf Gesträuchen und an Spalierbäumen; sie nistet sich oft massenhaft in die Häuser ein und schwärmt zu Anfang des Sommers, während *aliena* sich auf trockenen Abhängen Erdhügel baut und erst im Hochsommer schwärmt.

Dieses sind unsere sämmtlichen Arten der ersten Hauptabtheilung, die aber auch den Charakter der Burgdorf'schen Ameisenfauna recht deutlich ausprägen. Wir kommen zu der zweiten Hauptabtheilung, den *Myrmiciden*, oder denjenigen Ameisen, welche sich nebst den Giftdrüsen noch durch einen Stachel und ein aus zwei Knoten (statt der Schuppe) bestehendes Verbindungssegment kennbar machen. Aus dieser Abtheilung tritt nun vor allem, als sehr charakteristisch für unsere hügelige, sandfelsige Gegend auf: die *Myrmica rubida Latr. (montana Imh.)*. Es zeigt sich dieselbe zahlreich schon in den ersten Frühlingstagen an allen Schutthalden unserer Sandsteinbrüche, auch an den Dämmen der Emme unter Steinen, wo sie in dem Geröllboden tiefe Gänge minirt. Ende Aprils fand ich in den kleinen Colonien schon die schwarzen, geflügelten Männchen, im Juni erst die prächtigen braunrothen Weibchen, und letz-

tere in ausnehmend grossen Exemplaren sogar noch auf dem Kamme des Jura bei 4000′ Höhe. Unter ähnlichen Verhältnissen treten in unserer Gegend noch eine Anzahl etwas kleinerer, sehr gemeiner rothgelber Arten auf, wie *Myrmica laevinodis Nyl.*, *ruginodis Nyl.* und *scabrinodis Nyl.;* alle drei etwas schwer zu unterscheiden, aber äusserst zahlreich in Gärten, an Mauern, unter Holz und Steinen vorkommend; *lavinodis* ist bei uns die gemeinste und nistet besonders gerne am Fusse sonniger Mauern. Sie schwärmen den ganzen Sommer. — Mehr auf fetten Wiesen und an grasreichen Dämmen findet sich das kleine, dunkelbraune *Tetramorium caespitum Ltr.*, wo es in tiefen unterirdischen Gängen nistet und auf der Oberfläche, zum Aerger unserer Mäder, kleine Erdhaufen aufwirft. Das Thierchen sticht empfindlich. Endlich finden wir noch auf den sandigen Fluhbändern der Gysnaufelsen eine Reihe der kleinsten Myrmiken, die zu den seltensten Arten gehören, und von denen es mir nur theilweise gelungen ist, alle drei Geschlechter in ihren verborgenen Bauen aufzufinden, es sind diess die *Myrmica Minkii Foerst.*, *Latrellei Curtis*, *atratula Schk.*, *nnifasciata Latr.* und *Nylanderi Foerst.* Die allerkleinste der mir um Burgdorf vorgekommenen Ameisen ist das *Diplorhoptrum fugax Latr.*, dessen Arbeiter kaum 1‴ misst, und wovon ich nur eine Colonie in der Griengrube im Finkenwäldchen entdeckt habe.

Aus diesem Ueberblick über die hiesige Ameisenfauna, dem Resultate eines einzigen Sommers, lässt sich wohl auf einen noch verborgenen Reichthum nicht gefundener Arten schliessen, und möchte ich desshalb die sämmtlichen HH. Entomologen ernstlich einladen, bei Gelegenheit ihrer Wanderungen und zur Förderung unserer Kenntnisse in der Landesfauna, auch diesen sonst

so verpönten Thierchen ihre Aufmerksamkeit zu schenken. Es sind zwar nicht Geschöpfe, die durch Schönheit oder elegante Formen prangen; aber ihre Lebensweise, ihre unermüdliche, gesellige Thätigkeit und ihre mannigfachen Beziehungen zu unserer Oekonomie laden uns zu ihrer Bewunderung ein. Sie sind auch von besonderem Interesse der seltenen Insekten wegen, die sich ausschliesslich nur in den Bauen gewisser Ameisenarten vorfinden und als Gäste, gleich ihrer eigenen Brut, von ihnen genährt und gepflegt werden; wir erwähnen hier nur der *Lomechusa emarginata* und *strumosa F.* in den Bauen der *Formica rufa*, des *Claviger foveolatus* bei *Formica flava*, des *Hetaerius quadratus* bei *Formica fusca*, der Menge seltener *Staphylinen*, *Scydmänen* und *Pselaphiden* bei *Formica fuliginosa*, und der noch kaum bekannten Cimiciden *Microphysa myrmecobia* und *testacea* in den Haufen der *Formica congerens* und *rufa*. Auch von Orthoptern soll sich *Myrmecophila acervorum Ltr.* nur in den Nestern von Ameisen finden.

Dass einige Arten von Ameisen uns durch ihre Zudringlichkeit aus Begierde nach Süssigkeiten in unsern Wohnungen, oder durch ihre Wühlerei in unsern Gartenanlagen lästig werden können, liegt ausser Zweifel; doch nie in dem Grade, wie in den Südländern, wo ich z. B. auf meinem Zimmer zu Ajaccio, zwei Stockwerke hoch, meine eingesammelten Insekten im Juni nicht mehr vor dem millionenweise eindringenden *Crematogaster scutellaris* zu schützen vermochte. Bei uns treten die Ameisen wohl nie in so verheerendem Grade auf, und wird ihr allfälliger Schaden reichlich aufgewogen durch die überwiegende Bedeutung, die sie in dem allgemeinen Haushalte der organischen Natur beanspruchen können. Ohne sie würde nur zu bald deren Gleichgewicht gestört sein;

die Pflanzenwelt würde vom Honigsaft der sich in's Unglaubliche vermehrenden Blattläuse völlig überkleistert, und der Vermehrung so vieler im Rasen wühlender Larven muss durch sie ein wohlthätiger Einhalt gethan werden. Ohne ihre Puppen (die sogenannten Ameiseneier) müssten wir auch verzichten auf den Hochgenuss, den uns die lieblichen Sänger des Waldes in unseren Wohnungen bereiten, und dürfen endlich auch nicht vergessen des in so hohem Rufe stehenden Ameisengeists, dem unser Volksglaube so heilsame Kräfte zuschreibt.

Verzeichniss

der von mir im Sommer 1858 in Burgdorfs Umgegend aufgefundenen Arten der Ameisen.

A. Formicidæ.

1. *Formica ligniperda Nyl.*
2. — *herculeana Nyl.*
3. — *rufa Nyl.*
4. — *congerens Nyl.*
5. — *truncicola Nyl.*
6. — *sanguinea Ltr.*
7. — *cunicularia Ltr.*
8. — *fusca Ltr.*
9. — *fuliginosa Ltr.*
10. — *nigra Ltr.*
11. — *brunnea Ltr.*
12. — *aliena Foerst.*
13. *Formica timida Foerst.*
14. — *flava L.*
15. — *umbrata Nyl.*
16. — *mixta Nyl.*
17. — *affinis Schk.*
18. — *incisa Schk.*
19. — *Tapinoma erraticum Ltr. (collina Foerst.)*
20. — *quadripunctatum L.*

B. Myrmicidæ.

21. *Myrmica rubida Ltr.*
22. — *laevinodis Nyl.*
23. — *ruginodis Nyl.*
24. — *scabrinodis Nyl.*
25. — *Latreillei Curtis (bidens Foerst.).*
26. — *atratula Schk.*
27. *Myrmica Minkii Foerst.*
28. — *caespitum Ltr.*
29. — *unifasciata Ltr.*
30. — *Nylanderi Foerst.*
31. — *Diphloroptrum fugax Ltr.*

NB. Dass die gesammte Schweiz wohl noch einmal so viele Arten aufweisen muss, ist kaum zu bezweifeln. Dr. Mayr in seinen *Formicinae* zählt 109 europäische Arten auf, von denen, nach Schenk, über 65 nur auf Deutschland kommen, auch mehrere andere, von mir hier noch nicht aufgefundene, ihm von den DDr. Stierlin und Bremy zur Bestimmung übersandt wurden, wie *Ponera contracta*, *Polyergus rufescens* u. s. w.