

Nachrichten.

Herausgegeben

vom Gymn.-L. Dr. F. Ratter.

~~~~~  
**Wutbus, den 15. August.**

---

Die G. N. erscheinen am 1. und 15. jeden Monats.

Viertelj. Abonnem. bei der Post 1 M. Auch durch alle Buchh. zu beziehen.

---

## Sitten der Ameisen.

In seinem ausgezeichneten Werke über die Ameisen der Schweiz<sup>1)</sup> behandelt H. Dr. Forel in nachahmungswerther Weise eingehend die Sitten dieser interessanten Thiere, sei es nach seinen eigenen vielfachen Beobachtungen, sei es nach denen seiner Vorgänger, die er aber meistens selber wiederholt hat. Wir können uns nicht versagen, unsern Lesern einiges aus diesem interessanten Kapitel mitzutheilen.

Unter den verschiedenen Ameisenarten giebt es befreundete und feindliche. F. wirft die Frage auf: „Woran erkennt man, ob 2 Ameisen befreundet oder feindlich sind?“ und beantwortet sie, unter Anführung mannigfacher Beobachtungen dahin, daß die feindlichen bei ihrer Begegnung sich zu meiden suchen, oder daß wenigstens, wenn die eine größer und stärker als die andere ist, die kleinere die Flucht ergreift, oder endlich, daß sie mit einander kämpfen, bis die eine unterliegt und getödtet wird. Sind die sich begegnenden Ameisen dagegen Freunde, so zeigen sie ihre Freundschaft auf verschiedene Weise. „Entweder sie fahren an einander, als ob sie sich nicht sähen, ohne indeß sich erschreckt zu zeigen,

---

1) Les fourmis de la Suisse. Systématique, notices anatomiques et physiologiques, architecture, distribution géographique, nouvelles expériences et observations des mœurs. Par Auguste Forel, Docteur en médecine. Ouvrage couronné par la société helvétique des sciences naturelles 1874, gr. 4 mit 2 Tafeln.

Der Inhalt dieses Werkes ist folgender: I. Systematik. 1. Allgemeiner äußerer Bau der Ameisen. 2. Classificirung der schweizerischen Ameisen in analytischen Tabellen. 3. Synonymik (103 S.). II. Anatomische und physiologische Notizen (43 S.). III. Bau der Nester (60 S.). IV. Geographische Vertheilung der Ameisen in der Schweiz und ihre Rolle in der Natur (32 S.). V. Sitten (200 S.). Dann folgen noch allgemeine Betrachtungen über die Ameise vom Standpunkt der Darwinschen Theorie aus, bibliographische Notizen etc.

ohne auszuweichen, oder sie stehen still. Dann sieht man sie sich auf irgend eine Weise stoßen, oder nur die eine stößt, während die andere sie mit den Fühlern betastet, dann gehen sie von einander. Oder sie stehen beide still und betasten sich gegenseitig mit ihren Fühlern. Dies ist indessen ein nicht sicheres Zeichen der Freundschaft; man bemerkt es auch bei Ameisen, die nicht wissen, ob sie Freund oder Feind vor sich haben. Besonders charakteristisch für befreundete Ameisen ist indessen die Fütterung aus dem Halse und das Tragen der einen durch die andere. Hat eine der beiden sich begegnenden Ameisen Hunger oder Durst und bemerkt sie, daß der Magen der andern gefüllt ist, was sie leicht erkennt, indem sie deren Abdomen mit den Fühlern betastet, so bittet sie dieselbe um Speise. Zu diesem Zweck liebkost sie ihren Kopf durch Lecken und durch wiederholtes Schlagen des Kopfschildes mit ihren Fühlern. Geht die Gebetene auf den Wunsch der Bittenden ein, so öffnet sie ihre Mandibeln so weit als möglich, zieht die Fühler zurück, schiebt den ganzen Mundapparat vor, als wenn sie essen wollte, und läßt nun, während sie völlig unbeweglich bleibt, einen Tropfen heller Flüssigkeit aus ihrem Munde hervorgehen. Unterdeß klopft die andere das Kopfschild der ersten mit ihren Fühlern, als wenn sie einen Triller schläge, streichelt ihren Kopf mit den beiden Vorderbeinen und leckt den Honig vom Munde, gerade sowie sie ihn etwa vom Papier lecken würde, ohne ihre Mandibeln zu öffnen. (Die Ameisen essen immer mit geschlossenen Mandibeln, indem sie nur mit ihrer Zunge lecken). Auch der fütternden Ameise scheint dies wohl zu thun; sie läßt manchmal 2 bis 3 Tropfen nach einander hervorkommen; manchmal, wenn sie eine dicke Flüssigkeit genossen hat, bemerkt man auch keinen Tropfen, da die andere die nur langsam hervorquellende Flüssigkeit sogleich ableckt.“

Sieht man eine Ameise eine andere tragen, so braucht man nicht gleich anzunehmen, daß die fortgeschleppte eine besiegte Feindin sei; schon Huber hat gezeigt, daß das Tragen ein Zeichen der Freundschaft sei. Entweder hat die Trägerin den Zweck, der andern einen Weg zu zeigen, den diese nicht kennt, oder sie zu einer Arbeit zu führen, bei der sie ihr helfen soll. Ehrard versichert, daß die Arbeiter oft ihre ermüdeten Gefährten tragen. Die befreundeten Ameisen tragen einander gewöhnlich, indem sie sich bei den Mandibeln packen, (obgleich dies auch oft bei feindlichen vorkommt), die feindlichen dagegen fassen sich meist bei den Beinen, beim Thorax u. dgl. Haben z. B. zwei Ameisen mit einander gekämpft, ohne ihr Gift zu gebrauchen, und fühlt die eine sich ermattet, so daß sie keinen Widerstand mehr leisten kann, so hört diese plötzlich auf, sich zu vertheidigen, legt ihre Fühler und Beine zusammen, als wenn sie von einer befreundeten Ameise getragen

würde, und überläßt sich ihrer Feindin. Diese weiß, was dies heißt, und trägt sie ruhig fort, entweder in ihre Wohnung, oder in ihr Lager, wo sie die Besiegte langsam zerreißt und tödtet. Trennt man zwei befreundete Ameisen, so werden sie sich bald wieder suchen; bei zwei feindlichen wird dagegen die fortgeschleppte eiligst zu entkommen suchen.

Wunderbar ist der Kampf ohne Wuth bei den Ameisen. Sie fassen sich bei den Beinen oder den Fühlern, zerren sich ohne Gewaltthatigkeit, ohne große Anstrengung, aber mit sonderbarer Hartnäckigkeit hin und her, indem sie sich fortwährend mit ihren Fühlern betasten. Bei solchen Kämpfen gebrauchen sie niemals ihr Gift. Fast immer ist die eine von ihnen geduldig, die andere allein thätig; jene läßt diese mit einer stoischen Ruhe ohne irgend welche Vertheidigung handeln. Diese aber verfährt mit ihrer Gegnerin ungefähr wie die Indianer mit ihren Feinden. Sie packt einen Fühler ihrer Feindin und sägt ihn mit wahrhaft teuflischer Ruhe ab; dann den andern Fühler oder ein Bein, bis ihr vollkommen verstümmeltes, aber noch lebendes Opfer vollständig wehrlos ist. Dann beißt sie manchmal den Kopf oder den Thorax ab, oder — und dies ist häufiger der Fall — sie trägt es zu einem einsamen Platze, wo es umkommen muß. Forel versichert, daß er mehr als hundert Mal diese Beobachtungen gemacht habe.

Der Muth jeder Ameise wächst in directem Verhältniß zu der Größe ihrer Gefährten oder Freundinnen, und nimmt im umgekehrten Verhältniß derselben ab. Jede Bewohnerin einer bevölkerten Kolonie ist viel kühner als eine solche aus einem kleinen Volk. Dieselbe Arbeiterin, welche sich in Gesellschaft ihrer Gefährten 10 mal tödten lassen würde, zeigt sich außerordentlich furchtsam und vermeidet jede Gefahr, selbst eine viel kleinere Ameise, wenn sie sich allein einige Meter von ihrem Haufen befindet. Bildet man einen Miniaturameisenhaufen aus 8—10 Arbeitern, Larven, und einem fruchtbaren Weibchen zc., so wird man sie sich kaum vertheidigen, sondern bei der geringsten Gefahr fliehen sehen. Es ist allgemein und für alle Species richtig, daß die Arbeiter sehr großer Kolonien immer am kühnsten sind. Dies schließt den verschiedenen Muth bei den verschiedenen Species nicht aus, so ist z. B. *Polyergus rufescens* immer muthiger als *Camponotus marginatus*. Nicht die Todesfurcht ist daran schuld. Nimmt man zwei feindliche Ameisen mitten aus dem Kampfe und setzt sie in eine ziemlich kleine Schachtel, so wird man sie sich meiden sehen; begegnen sie einander, so scharmützeln sie, aber ohne sich Schaden zu thun. Setzt man hingegen 100 Ameisen aus jedem Lager in eine 200 mal größere Schachtel, so werden sich sicher viele tödten. Man erkennt hierin deutlich das Princip



von der Erhaltung der Art; augenscheinlich ist es für eine kleine Gemeinde vortheilhafter, die Flucht zu ergreifen, als Widerstand zu leisten, denn jedes seiner Mitglieder ist ihm kostbar, während eine große Bevölkerung schon eine Anzahl Arbeiter opfern kann, um ihre Wohnung zu behaupten.“ Wenn eine Ameise leicht verwundet oder krank ist, so wird sie von den andern gepflegt. Steht indeß ihr Ende bevor, was man leicht erkennt, so wird sie weit aus dem Nest getragen und dort dem Tode überlassen.

### **Amblyteles subsericans.**

(Historische Notiz).

In Prof. Taschenberg's Abhandlung „die 3 ersten Sektionen der Gattung Ichneumon Gr. unter Durchsicht der Typen aus Gravenhorst's Sammlung“ (in der Zeitschr. f. d. ges. Naturw. Bd. XXVII. 1866) findet sich p. 261 die Notiz: „Ich besitze ein eigenthümlich monströs gebildetes Stück, bei welchem von den Luftlöchern des zweiten Segments an der Hinterleib allmählich sich verschmälert und schließlich in eine stumpfe Pfriemspitze ausläuft; hier ist das vorletzte Bauchsegment reichlich noch einmal so lang als breit.“ Zu dieser Notiz, die ich einer brieflichen Mittheilung des geehrten Verfassers verdanke, bemerkte derselbe noch: „Das abnorme Stück trägt das Datum 9/6; da ich nur dieses eine kannte, dachte ich allerdings an keinen Erklärungsgrund und nannte es monströs, während Sie mit dem Dimorphismus der Sache entschieden näher getreten sind.“

Dr. Kriechbaumer.

## **Anleitung zum Sammeln und Präpariren der Neuropteren.**

### VI.

#### Planipennia.

Zu diese Abtheilung sind alle Species mit vollkommener Verwandlung zusammengestellt, ausgenommen die Trichoptera. Da die Gruppen nicht scharf unterschieden sind, so werden wir hier auch mehrere zusammen behandeln. Einige Familien kommen in England nicht vor. Alle Insekten dieser Abtheilung sollte man in gewöhnlicher Weise aufstecken und spannen; die größeren Arten können gleich nach dem Fange in die Schachtel gesteckt, die kleineren in Schächtelchen oder Glasröhren gethan werden, auch mehrere zusammen, da sie sich selten gegenseitig beschädigen oder abreiben.

Wasserflorfliegen (Sialidae). — Der bekannteste Repräsentant dieser Familie ist die gemeine Wasserflorfliege,

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten](#)

Jahr/Year: 1875

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Sitten der Ameisen 125-128](#)