

sect lebt in 3 Zuständen (Larve, Nymphe und geflügeltes Insect) auf der Unterseite der Blätter von *Quercus robur* und *Qu. coccifera*." Balbiani (C.-R. Nr. 11, 1874) theilt diese Art in 2 Arten und zwar *Ph. quercus*, welche auf der *Quercus pedunculata* lebt und sich sehr häufig in der Umgegend von Paris und im Norden Frankreichs findet, und

2. *Phylloxera coccina*, welche auf *Qu. robur* lebt und den südlichen Gegenden anzugehören scheint.

3. *Phylloxera vastatrix*, 1868 vom Professor Blanchon in Montpellier entdeckt, unsere Heblaus.

4. *Phylloxera Lichtensteinii* Balb.. Der langjährige und eifrige Beobachter der *Ph. vastatrix*, Lichtenstein sah in dieser, auf der Kermeseiche in Südfrankreich, *Qu. coccifera*, lebenden Art, *vastatrix*; Balbiani aber glaubt in ihr eine neue Art zu erkennen und schlug den obigen Namen für sie vor (C.-R. Nr. 11, 1874). Sie ist indeß zweifelhaft.

Neue Beobachtungen über die Sitten der Ameisen in Südfrankreich.¹⁾

Ein junger Engländer, M. Traherne Moggridge, der seiner Gesundheit wegen mehrere Winter in Mentone zubringen mußte, hat seine Muße zu naturwissenschaftlichen Beobachtungen verwendet, unter andern seine Aufmerksamkeit auch auf die Sitten der dortigen Ameisen gerichtet. Durch eine Bemerkung des Vorsitzenden der Linnean Society in London, M. Bentham, in Bezug auf das plötzliche und zerstreute Vorkommen gewisser Pflanzen kam Moggridge auf den Gedanken, es möchten die Samenförner durch Ameisen verschleppt werden. Es wurde ihm indessen von verschiedenen Naturforschern gesagt, daß es eine von Huber, Gould Kirby, Smith und in neuer Zeit auch von Blanchard vollkommen anerkannte Thatsache wäre, daß die Ameisen Europa's keine Vorräthe eintrügen. Andererseits findet man bei griechischen und römischen Schriftstellern häufig genug die Behauptung, daß die Ameisen Vorräthe für den Winter sammeln, und nach den Beobachtungen von Sykes, Jerdon, Vincicum, Bates u. A. tragen die Ameisen Indiens, Brasiliens und Texas beträchtliche Mengen an Körnern ein.²⁾ G. M.

1) *Bibl. universelle et Revue suisse*, Nr. 197. 1874. *Nouvelles observations sur les moeurs des fourmis et des araignées du midi de la France*. par M. T. Moggridge; und *The Annals and Magazine of Natural History*. London, 1874, Nr 79: *New Observations on the Habits of the Ants of the South of France*. Auch selbstständig unter dem Titel: *Harvesting Ants and Trap-door Spiders. Notes and Observations on their Habits and Dwellings*. 1 vol. with plates.

2) Nach den neuen Beobachtungen von Fleson sammelt eine Ameise in Texas und Mexico, *Myrmecocystes mexicana* Westwood, sogar Honig und bewahrt ihn in viereckigen, $\frac{1}{2}$ Zoll großen Zellen auf. Diese Zellen werden

wurde hierdurch veranlaßt, seine Untersuchungen darauf zu richten 1) ob die von den Ameisen eingesammelten Körner als Baumaterial oder als Wintervorrath dienen; 2) ob diejenigen Ameisen, welche Körner suchen, auch den Blattläusen nachstellen; 3) ob alle oder nur einige Ameisen des Südens von Europa Körner eintragen.

M. stellte zuerst fest, daß nur 3 Arten: *Atta barbara*, *Atta structor* und *Pheidole (Atta) megacephala* Körner sammeln, besonders von *Capsella bursa pastoris*, *Alsine media* L., *Calamintha* etc. Sie verfahren dabei auf höchst umsichtige Weise. Sie greifen nicht die unteren, trocknen Kapseln an, die leicht ihre Körner verlieren, sondern steigen zu den oberen empor. Eine Ameise durchbricht den Stengel, während eine andere ihn abzdrehen sucht; bald ist die Kapsel losgelöst, sie fällt zur Erde und wird von andern Ameisen in den Bau getragen. Beim Einsammeln besitzen diese Thierchen hinreichend Unterscheidungsvermögen. Verschiedenfarbige, vor ihnen auf den Boden zerstreute kleine Porcellankügelchen wurden zwar zuerst in Angriff genommen, bald aber, nachdem die Thierchen ihren Irrthum eingesehen hatten, weiter keiner Beachtung gewürdigt. Die Körner und Schoten werden entweder zuerst an dem Eingang des Haufens niedergelegt, oder sofort in das Innere gebracht. Besonders gegen Ende des Sommers findet man in ziemlich weiter Entfernung von Haufen beträchtliche Massen von leeren Schalen, während die Körner nun im Innern liegen.

Die Beobachtung des Innern eines Ameisenhaufens ist wegen der tiefen Lage nicht leicht; es gelang aber M., bei einem der längs der Mauer einer Terrasse angelegt war, auch die unterirdischen Gänge zu erforschen. Die Körner waren in kleinen Höhlungen, deren Größe zwischen der einer Uhr und der einer Handfläche variierte, aufgehäuft; der Boden derselben war mit zusammenge kittetem Glimmer und Quarz ausgelegt, die Decke gewöhnlich gewölbt. Sonderbarer Weise zeigten nur sehr wenig Körner, c. 1 auf 1000, eine Spur von Keimung, trotzdem sie feucht und warm genug lagen. Wenn aber ein Körnchen anfängt zu keimen, so wird dieser Keim von den Ameisen sofort abgebissen, das Korn in die Sonne gebracht und, nachdem der Zucker zur Entwicklung gelangt ist, sofort verzehrt.

aus einem von den Ameisen gesponnenen Netzwerk gebildet, das sich in Gallerien unter der Oberfläche der Erde befindet. In ihnen sitzt eine gelbe Ameise, die das Nest nie verläßt und nur dazu da ist, um Honig zu bereiten, der der ganzen Bevölkerung zur Nahrung dient. Sie wird von einer $\frac{1}{2}$ Zoll langen hellgoldgelben, zweiten Art mit Blüthenstaub gefüttert, den sie dann in Honig verwandelt. Ihr Hinterleib ist von Honig so angeschwollen, daß sie sich nicht bewegen kann. Außer diesen beiden gelben Arten findet sich noch eine viel größere, schwarze Art, mit kräftigen Mundwerkzeugen, die das Nest bewacht und über jeden Eindringling mit großer Wuth herfällt.

Die verschiedenen Colonien der *Atta barbara* liefern sich häufige Kämpfe, um sich ihre Vorräthe zu rauben. M. hat einen solchen beobachtet, der 40 Tage, vom 18. Januar bis zum 4. März, dauerte. Bei ihren Gefechten scheinen sie sich meistens bei den Fühlern zu packen, und wenn sie so gefast sind, alle Energie zu verlieren. Auch sind augenscheinlich einige besonders mit der Räuberei beauftragt. M. sah mehrmals, daß solche ihre Beute am Eingange des Haufens an andere abgaben, und sofort zu neuer Plünderung umkehrten.

Ogleich *Atta barbara* und *structor* den größten Theil ihrer Zeit auf die Körnerernte verwenden, so jagen sie doch auch kleine Insecten, die sie entweder sogleich verzehren oder in ihre Wohnungen bringen. M. hat in seinem Garten in eine große Flasche mit Erde eine Colonie der *Atta barbara* mit ihrer Königin und mehreren Larven gebracht und 4 Monate lang beobachtet. Die Ameisen fingen sofort an, Gänge zu graben, indem sie ihre Arbeit Tag und Nacht fortsetzten. Da die Erdmasse in der Flasche im Verhältniß zu ihrer Anzahl klein war, so machten sie statt des einen gewöhnlichen Eingangs eine ganze Anzahl solcher. Später, als sie in den Gängen mehr Platz fanden, wurden die Eingänge auf einige, zuletzt auf einen reducirt. Am 19. Tage fingen sie an, die ihnen hingestrenten Körner regelmäßig einzutragen.

Oft dringen kleine Wurzeln in die Gänge, die Ameisen aber beißen sie sofort wieder ab. — M. meint sogar, annehmen zu dürfen, daß ihnen die Kaltwasserkuren kein Geheimniß sind. Er sah eine Ameise, die eine andere in eine Wasserpflanze tauchte, sie dann an einem Grassalm wieder herauszog und an der Sonne trocknete. — Davon, daß die aufgehäuften Körner wirklich zur Nahrung dienen, hat M. sich mehrfach überzeugt.

Um zu sehen, ob die Ameisen auch im Freien während der Nacht arbeiteten, ging er in einer sehr dunkeln, warmen Nacht zu einem Haufen. Er fand die Thierchen eifrig beschäftigt, Körner aus einem nahe gelegenen Garten einzutragen. *Pheidole megacephala* arbeitet vorzugsweise zu dieser Zeit und erschwert dadurch ihre Beobachtung.

Das Einsammeln von Körnern durch *Atta barbara* ist in Mentone, Cannes, Marseille, auf der Insel Capri und in Algier beobachtet worden. Diese Art findet sich auch in Deutschland, in der Schweiz und im Norden Frankreichs. Welche Sitten und Gewohnheiten hat sie in diesen nördlichen Ländern? Trägt sie auch Wintervorräthe ein? Es ist dies nach Huber's Arbeiten wenig wahrscheinlich. Doch wünscht Herr Mogridge, daß ein Naturforscher hierauf seine Untersuchungen lenkte.

~~~~~

# 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: [Neue Beobachtungen über die Sitten der Ameisen in Südfrankreich 39-41](#)