Zeitschrift: Pädagogische Blätter: Organ des Vereins kathol. Lehrer und

Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 10 (1903)

Heft: 12

Artikel: Die Ameisen [Fortsetzung]

Autor: Gander, Martin

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-528718

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: 04.12.2025

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

Die Ameisen. MM

(Bon P. Martin Gander, O. S. B.)

4. Ameisengäste. (Fortsetzung.)

Ein Beispiel des parasitischen Lebens an Ameisen liefert eine Milbe (Antennophorus Uhlmanni). Diese Milbe halt sich auf der Erdameise (Lasius mixtus) auf, indem sie sich entweder auf der Unterfeite des Ropfes oder zu beiden Seiten des Unterleibes oder, wenn mehrere Milben vorhanden find, an beiden Orten zugleich festklammert. Bu diefem 3mede fondern fie aus einem Drufenwärzchen am Ende ihrer Füße eine klebrige Maffe ab. Die Milbe ift blind; das vordere Fuß= paar hat die Form von Fühlern, die als Riechorgane dienen (Antennophorus = Antennen =, d. h. Fühlerträger). Löst man eine solche Milbe von dem Körper ihrer bisherigen Trägerin und fest fie an den Ameisengang, fo erhebt fie nicht nur ihre fühlerförmigen Borderfüße, um den Raum auszuforschen, sondern auch ihr erftes Schreitfugpaar, um jum Erklettern einer fich nähernden Umeife bereit zu fein. Rommt eine folche wirklich heran, fo verraten die Fühlerfüße durch ihr lebhaftes Spiel die Aufmerksamkeit der Milbe; nun hangt fich diese rafch mit dem einen der aufgehobenen Rlebefüße fest an die Ameise und ersteigt dieselbe, die fich nur furze Zeit des Wegelagerers wehrt und dann, da fie die Milbe nicht loszureißen vermag, mit Resignation das Unvermeidliche über sich ergeben läßt. Ift nur eine Milbe da, fo fest fie fich in der Mittelebene des Rörpers unten am Ropfe fest, wenn zwei Milben vorhanden sind, fo halten fie beide Seiten befett, wenn drei Milben, fo finden wir fie an allen drei Punkten. Durch diese symmetrische Berteilung am Rorper wird trot der erheblichen Mehrbelaftung doch das Gleichgewicht der Umeise nicht gestört und ihre Bewegungen nicht gehindert. Wenn mehr als drei fich festklammern, so findet man fie auch auf dem Ruden und au beiden Seiten des hinterleibes der Ameife, auch übereinander figend vorn am Ropfe.

Wie ernährt sich nun die Milbe? Nachdem die Ameisen Nahrung zu sich genommen, teilen sie bekanntlich den ihnen begegnenden hung=rigen Ameisen aus ihrem wohlgefüllten Kropse auch etwas mit, sie öffnen ihre Mandibeln weit und würgen unter peristaltischen Bewegungen der Speiseröhre kleine Nahrungströpschen heraus. Sosort, wie dieses Tröpschen austritt, streckt die unter dem Kopse plazierte Milbe ihren Schnabel in dasselbe hinein, während sie sich mit ihren Schreitsüßen an der Ameise sesthält und so gleichsam zwischen beiden Ameisen eine Brücke bildet. Schlimmer daran sind die hinterhalb am Körper besind=

lichen Milben. Es scheint, daß sie durch ihre Fühlerschläge die vorbeigehenden Ameisen veranlassen, ihnen etwas von der genossenen Nahrung mitzuteilen, was auch der sie tragenden Ameise gegenüber vorkommen soll

Die nach Wasmann benannte Milbe Tyroglyphus Wasmanni Mon. in den Nestern unserer blutroten Ameise (Formica sanguinea) ernährt sich parasitisch, auch während ihrer ganzen Entwicklung, von Ameisenleichen und andern ähnlichen tierischen Stoffen, die überall in diesen Restern zu treffen sind. — Andere Milben, manchmal zu Millionen in einem Neste, vernichten durch ihre parasitische Lebensweise an den lebenden Ameisen oft ganze Kolonien. Auch die Fliegen und und Wespen, die sich als "Gäste" in Ameisennestern aufhalten, stehen im gleichem Geruche des Parasitismus, doch ist ihr Wirken weniger verhäng=nisvoll für die Ameisen. — Als eigentliche Feinde der Ameisen aus unseren Gegenden sind bekannt: der Ameisenkäfer (Myrmedonia), der Ameisenlöwe (Myrmecoleon), der Grünspecht, bisweilen auch der Fuchs.

Bur vierten Gruppe der Umeisengafte mit Trutthpus gehören vorab tropische Kurzslügler und Stutkfafer, die sich unter ein schild= förmiges Schutdach, — eigentümlicher Bau ihrer Decfflügel — jurudziehen fonnen. Unter unsern Ameisengaften gehört hieher die Gattung Dinarda der Rurgflügler-Rafer. Diese Rurgflügler find eigentliche Rauber. Nach Art der Schakale reißen sie gemeinsam tote Ameisen oder andere Insettenleichen, welche den Umeisen zur Nahrung dienen, in Stude und verzehren sie; ebenfo machen fie fich an Ameisenpuppen und felbst an Ameiseneier; auch Larven und Puppen anderer Ameisengäste überfallen sie, um sie sofort aufzuzehren. Wir konnen sie oft antreffen in den Nestern der blutroten Ameise. Wie ist dieser Rafer gegen die Nachstellungen der Umeisen geschütt? "Der breite, flache, an den Boden sich Vorderförper, der zugespitte hinterleib, die feitlich anschmiegende gefielten Flügeldecken find darauf berechnet, Diefelben für die Riefern ihrer Wirtsameisen unergreifbar und unverwendbar zu machen" und bei Begegnung mit der Ameife halt der Rafer "ihr die ewig ichwanzelnde, fegelförmige hinterleibsspike entgegen als ob fie sagen wollte, halte mich fest, wenn du fannft." (Basmann).

Das berühmteste Beispiel eines Ameisengastes ist aber die Kurzflüglerart Lomechusa strumosa. Ich will ihre Lebensgeschichte im folgenden von ihr selbst erzählen lassen. *) "Obwohl es die einzelnen Individuen unter uns", so beginnt der Käfer stolz seine Ahnengeschichte, "nur bis zum Einjährigen bringen, da unsere normale

^{*)} Abgefürzt nach "Selbstbiographie einer Lomechusa", von E. Wasmann, S. J., in den Stimmen von M.-Laach, 52. B. 1897, S. 69 ff.

Lebensdauer von der Wiege bis zum Grabe nur ein Jahr beträgt, so hat doch unser Stamm eine Geschichte von so ehrwürdigem Alter, daß die ahnenreichsten Adelsgeschlechter der Menschen gegen uns reine Eintags= sliegen sind. Unsere Geschichte auf Erden ist um viele tausend Jahre alter, als die Geschichte der Menschheit, die ihr so stolz die Weltgesschichte nennt. Schon zur neos und känozoischen Zeit, wo statt der Dampsschiffe noch die riesigen Saurier die Herren des Meeres waren, und die gewaltigen Mastodonten und andere Dickhäuter als Krone der sichtsbaren Schöpfung auf dem Festlande umherspazierten, schon damals waren wir da. Als an euch noch niemand dachte, wohnten wir bereits als Stammgäste bei dem Volke der Ameisen, das im mittlern Tertiär in zahlreichen Gattungen von Arten das Antlit der Erde belebte.

Ich selbst bin beiläufig 6 mm lang und mm 2 breit. Meine Färbung ist ein schönes Rotbraun, das in der Mitte des Körpers, auf den kurzen Flügeldecken nämlich, blutrot wird wie ein geschliffener Karneol. Un den Seiten meines Leibes seht ihr etwas Gelbes, was aus der Ferne euern goldenen Offiziersepauletten gleicht. Das sind meine Ordenszeichen, Haarbüschel, welche ein ätherisches Öl absondern, weshalb die Ameisen mich so lieb haben. Wie hoch meine Rangstuse unter den echten Gästen sei, könnt ihr bereits ahnen, wenn ihr meine Epauletten zählt, es sind deren drei und eine halbe auf jeder Seite, also im Ganzen sieben; so viel tragen bei euch kaum die höchsten Generale.

Un meiner Gestalt werdet ihr bemerken, daß sie einen etwas breiten, untersetzen Eindruck macht und durch sechs stämmige Beine gestützt wird. Wir Lomechusen haben eben eine solide Grundlage nötig; darüber später ein Mehreres. Die Ränder meines fast halbkreissörmigen Halsschildes sind dick und aufgebogen und auf jeder Seite sind Berztiesungen angebracht. Erstere dienen dazu, um meine passive Widerstandsfähigkeit zu erhöhen, die letzern bewirken, daß mein breiter Käserzücken einem schmalen Ameisenrücken täuschend ähnlich sieht. Eure besten Beobachter haben es oft genug ersahren, indem sie uns im Ameisenneste nicht sanden, obwohl wir unmittelbar vor ihrer Nase saßen. Um die Ameisenähnlichkeit meiner Erscheinung zu erhöhen, trage ich auch für gewöhnlich meinen beweglichen Hinterseib aufgerollt, wodurch derselbe dem Hinterleibe einer echten Ameisenkönigin täuschend ähnlich wird. Das trägt dazu bei, uns Lomechusen in den Augen der Ameisen noch liebens= würdiger erscheinen zu lassen, als wir es sonst schon sind.

Vorn am Ropfe haben wir zwei lange Fühler, die für uns von großer Wichtigkeit sind, denn durch sie vermögen wir mit unsern Wirten

in lebendigem Verkehr zu bleiben. Durch die Fühlerkorrespondenz, welche die Stelle der Sprache vertritt, machen wir unsere Wirte, die guten Ameisen, in höslicher Weise auf unsere Wünsche und Bedürsnisse ausmerksam. Die lose Aneinanderreihung der einzelnen Glieder der außerordentlich beweglichen Fühler erhöht ihre Geschwindigkeit und macht sie zu wahren Schmeichelpsoten, denen das Herz der Ameisen nicht widerstehen kann.

Auch diejenigen Teile meines Wesens, die sich eueren Bliden bescheiden entziehen, sind von Wichtigkeit. Würdet ihr beispielsweise meine Nundteile mitrostopisch untersuchen, so könntet ihr bemerken, daß meine Zunge außergewöhnlich breit ist, meine Lippentaster dagegen vershältnismäßig kurz. Ein Eingeweihter vermag bereits aus diesen Eigentümslichkeiten meiner Mundbildung mit Sicherheit zu erkennen, daß wir Lomechusen zu den echten Ameisengästen gehören, die aus dem Kröpfelein ihrer Wirte gefüttert werden.

Auch über meinen Ramen muß ich noch einigen Aufschluß geben. Der Altmeister der Tierkunde, Karl Ritter von Linné, hatte noch gar nicht die Ehre, mich zu kennen. Er ift jedoch deswegen nicht zu tabeln; denn einzig meine Bescheidenheit, meine Liebe gur Berborgenheit in den Nestern der Ameisen, entzog mich feinen Bliden. Der große Insetten= forscher Fabricius hat mich endlich entdedt und zwar schon vor hundert Jahren. Alle Rafer mit furgen Flügeldeden nannte er Staphylinus, mich St. strumosus, die schwielige. Der gute alte Herr scheint nämlich die gelben haarbufchel meines hinterleibes für gang gewöhnliche Schwielen angesehen zu haben. Bum Glud erschien nach einem Jahrzehnt der scharssichtige Gravenhorft, um meine Ehre zu retten. Er erkannte die vermeintlichen Schwielen als gang außerorbentliche Saarbildungen, fonderte mich aus diesem Grunde von dem gemeinen Bolke der übrigen Straphylinen ab und erhob mich jur Gattung Lomechusa, was auf beutsch die "Fransenträgerin" bedeutet, oder etwas nobler ausgedrückt, die "Bließträgerin".

Nach und nach entdeckte man in der Cesellschaft der Ameisen noch andere Schwestern von mir. Im ganzen sind wir jetzt sieben Schwestern, Ich, als die älteste und vornehmste, habe ganz Europa als Verbreistungsbezirk für mich behalten; einer meiner Schwestern überließ ich Lappland, einer andern Sibirien, der dritten den Kaukasus, der vierten das Amurland, der fünften die nördliche Mongolei, und der sechsten endlich das Hochland von Tibet. Das nenne ich doch schwesterlich geteilt.