Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 45 (1941-1942)
Heft: 18

Artikel: Aus der Wunderwelt der Natur : bei den Ameisenlöwen
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-672245

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: 11.07.2025

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

BEI DEN AMEISENLÖWEN

Es ist zu drollig, wie unser Volksmund so oft für die harmlosesten Tierchen die abenteuerlichsten Namen zusammen reimt. Aber etwas Besonderes muß hier die Natur doch geschaffen haben; denn schon der Name allein erweckt unsere Neugier. Das erste Zusammentreffen mit dieser Sorte von „Löwen" wird sicher jedem auch einen tiefen Eindruck hinterlassen. Wir suchen einen alten, verlassenen Steinbruch, eine zerfallene Kiesgrube oder einen alten, tief eingeschnittenen Straßendurchgang auf, von denen eine Böschung direkt nach Süden offen liegt. Dort finden wir immer Stellen, an denen die Erde oder das morsche Gestein so weit herausgewittert und abgerutscht ist, daß der darüberliegende Rasen mit seinem Geflecht aus Baumwurzeln ein natürliches Dach bildet. Unter diesem Vorsprung liegt ein schmaler Gürtel von krümeliger Feinerde oder Sand, die nie oder nur höchst selten vom Regen benetzt werden. Dieser Boden bildet den Wohnraum des Ameisenlöwen.

Klettern wir von unten her die steile Böschung empor und halten wir unter dem Wurzel- oder Felsdach Umschau! Bald entdecken wir im feinen Mulm regelmäßige Trichter von 3—5 cm Tiefe und Durchmessern bis zu 6 cm, bald vereinzelt, bald in Gruppen von 10—50 Stück, je nach den Verhältnissen des betreffenden Lebensraumes. Diese Vertiefungen stellen die Fanggruben des Ameisenlöwen dar. So wird die Larve der Ameisenjungfer genannt. Beim ersten Zusehen scheint nichts Lebendes in diesen Trichtern vorhanden zu sein. Doch Geduld! Eben spaziert eine schwarzglänzende Schuppenameise daher, verirrt sich an den Rand eines der Trichter, gerät ins Gleiten und rutscht zusammen mit feinen Sandteilchen die steile Trichterböschung hinunter. Vergeblich sucht sie aus der Fallgrube zu entkommen, die Steilwände sind zu locker, immer gleitet sie wieder zurück. Da auf einmal wird's lebendig im Trichtergrunde. Eine unsichtbare Kraft schleudert einen Sandstrahl um den andern wütend an die Trichterwände empor und noch weit darüber hinaus. Plötzlich wird die Ameise von unten her gepackt, tiefer in den Sand hineingezogen, bis sie zuletzt im Trichtergrunde ganz verschwindet.

Unsere Neugier ist jetzt aufs höchste gestiegen. Um das Geheimnis am sichersten lüften zu können, bedienen wir uns eines Eßlöffels oder Stechschäufelchens, die wir rasch 2—3 cm unter dem Trichtergrund durchführen und heben mittels derselben die darüberliegende Sandmasse empor. Dann lassen wir den Sand sorgfältig in die hohle Hand oder besser auf ein ausgebreitetes Papier niederrieseln. Im günstigen Falle werden wir bei dieser Manipulation ein 8 bis 17 mm langes Tierchen entdecken von recht abenteuerlichem Aussehen. Der Körper ist erd-

Abb. 1. Kopf und Vorderbrust des Ameisenlöwen (Larve)

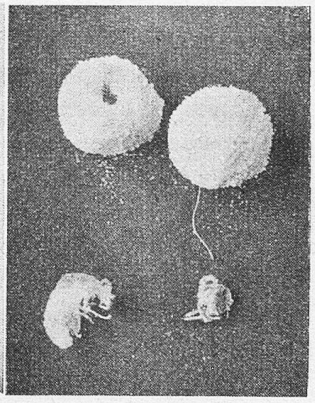

Abb. 3. Kokkons, Puppenhaut und Larvenhaut des Ameisenlöwen (natürliche Größe)

farbig, dicht beborstet. Neben dem eiförmig zugespitzten Hinterleib fällt vor allem der Kopf mit seinen zwei mächtigen, nadelspitzigen Fangzangen auf (Abb. 1), während die Beine unscheinbar kurz erscheinen und nach vorn gestreckt an den Körper lehnen. Das aus seinem Versteck gezogene Tier sucht sich sofort wie-

der einzugraben. Dabei benimmt es sich wie ein Krebs, indem es sich nur rückwärts zu bewegen vermag und sich dabei ruckweise mit nach unten gekrümmter Hinterleibsspitze in den Sand einzubohren versucht. In wenigen Sekunden ist es denn auch unsern Blicken entschwunden und im schützenden Sande versteckt.

Die besondere Eigenart dieses Tieres hat seit jeher auch die Aufmerksamkeit der Zoologen auf sich gelenkt. Seit Roesel von Rosenhoff (1755) sind bis in die neueste Zeit hinein zahlreiche wissenschaftliche Abhandlungen über dieses Lebewesen erschienen. Aber auch heute muß man gestehen, daß noch vieles aus diesem Tierdasein in Dunkel gehüllt ist. Am besten bekannt ist das Larvenleben, aber die Biologie des fertigen Tieres, der Ameisenjungfer (Abb. 2), ist wenig erforscht, aus dem einfachen Grunde, weil dieses libellenähnliche Lebewesen ein ausgesprochenes Nachttier ist und nur kurze Zeit als fertiges Tier lebt.

Ein sehr lange umstrittenes Problem bildete die Frage, wie die Larve ihren Sandtrichter erstelle. Wer genug Geduld und Ausdauer besitzt, kann diesen Vorgang jederzeit selbst prüfen. Man braucht den Ameisenlöwen nur mit einer genügenden Menge Sand in einem Gefäß in seiner Wohnung zur Beobachtung zu halten. Bei diesen Untersuchungen ergaben sich bisher zwei sich widersprechende Baupläne, was davon herrührte, daß wir bei uns Larven von zwei verschiedenen Ameisenjungfern besitzen, deren Trichter nebeneinander im selben Lebensraum vorkommen können. Bei Euroleon nostras erzeugt die Larve bei Beginn des Trichterbaues zunächst einen ringförmigen Graben an der Sandoberfläche. Hierauf gräbt sie sich in spiraligen Windungen tiefer ein, wobei der Sand mit Hilfe der Kopfkapsel und den gekreuzten Oberkiefern, die beide zusammen wie eine Schaufel funktionieren, heraus geschleudert wird. Ist die erste Fanggrubenanlage einmal erstellt, dann gräbt sich der Ameisenlöwe noch tiefer ein, wobei er unausgesetzt seine Sandschleuder betätigt. Hat der Trichter die dem Tier angepaßte Tiefe erreicht, so nimmt die Larve ihre Lauerstellung ein, seitwärts des Trichtergrundes, ganz im Sande verborgen. Nur der vordere Teil des Kopfes und die weit gespreizten Fangzangen ragen in die Trichterspitze hinein. So bildet die Fanggrube zusammen mit den geöffneten Kiefern in deren Grund gewissermaßen eine Doppelfalle für Beutetiere.

Abb. 2.
Ameisenjungfer

Die Larve der zweiten Art, Myrmeleon formicarius, beginnt sofort mit dem Ausschleudern einer kleinen Grube, ohne Ringgraben, die dann in ähnlicher Weise, wie oben geschildert, vertieft wird.

Um den Speisezettel der Ameisenlöwen kennen zu lernen, suchen wir die Umgebung der Trichter ab. Die Larve vermag nämlich die Beutetiere nicht zu zerkauen, sondern nur auszusaugen. Die leere Chitinhülle der ausgesogenen Opfer wird in weitem Bogen aus dem Trichter geschleudert, und zu gewissen Zeiten erscheint die Nachbarschaft der Trichter als ein wahres Leichenfeld. Wie der Name schon andeutet, bilden die verschiedensten Ameisenarten zeitweise die Hauptnahrung. Doch kommen je nach Standort eine ganze Liste anderer Insekten in Frage, natürlich nur bis zu einer gewissen Größenordnung. Auch die jahreszeitliche Entwicklung spielt eine Rolle. Dahin gehören Raupen, Spinnen, Springschwänze, Wanzen, Weichkäfer, Kurzdeckflügler, Fliegen, Asseln, Motten, Wespenarten, Tausendfüßler.

Die Larven überwintern zweimal und ziehen sich dabei etwas tiefer in den Sand zurück. Die Ameisenlöwen müssen wahre Hungerkünstler sein; denn sie vermögen monatelang ohne jegliche Nahrung auszukommen. Am Ende des zweijährigen Larvenstadiums, gewöhnlich Ende Mai bis August, findet die Verpuppung statt innerhalb eines kugeligen Kokkons (Abb. 3), dessen Außenseite ganz mit Sandkörnern verklebt ist. 3—4 Wochen später schlüpfen die libellenähnlichen Ameisenjungfern aus, erklettern die benachbarten Grashalme und Gebüsche, wo sie sich tagsüber versteckt halten. Erst bei Nacht schwärmen sie umher, führen die Begattungsflüge aus. Hernach widmen sich die Weibchen der Eiablage. Beide Vorgänge konnten bis heute noch nie im Freien beobachtet werden. Nach einer kurzen Lebensdauer von höchstens 30—40 Tagen sterben die fertigen Tiere. Wir können also auch bei dieser Insektengruppe von einer Verschiebung der Gesamtlebensdauer auf das Larvenstadium sprechen.

-h-