

Beobachtungen an Ameisen

Autor(en): **Stäger, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **13 (1918-1927)**

Heft 9

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-400730>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Beobachtungen an Ameisen.

Von Dr. R. Stäger (Bern).

a) Über das Mitteilungsvermögen der Waldameisen beim Beutetransport.

Übertragung einer psychischen Erregung auf artgleiche Genossen findet im Ameisenreich im allgemeinen durch Fühlerschläge statt. Eidmann stellte diese Art der Verständigung auch für *Myrmica rubra* beim Auffinden einer Nahrungsquelle fest. Frühere Versuche über den Beutetransport bei *Formica pratensis* liessen den Vortragenden vermuten, die Verständigung über eine neu entdeckte Nahrungsquelle möchte bei dieser Ameisenart in abweichender Weise vor sich gehen. Er stellte daher im Sommer 1925 im Gebiet der Têtafayaz (Wallis) über der Baumgrenze (2350 m) diesbezügliche Versuche an, die folgende Resultate zeitigten:

1. Das Auffinden einer toten Beute erfolgt häufig ganz zufällig durch die im freien Feld, abseits ihrer Strassen jagenden *pratensis*.

2. Durch das lebhafteste, aufgeregte Herumrennen („Kundschaften“) der Finderinnen um das Beutestück werden Passanten aufmerksam gemacht. Sie verfallen sofort derselben Erregung und eilen an den Tatort, ohne weitere Verständigung mit der Finderin vermittelt der Fühler. Erst nach dem Eintreffen bei der Beute kann (aber es braucht nicht immer der Fall zu sein) eine „Begrüssung“ durch die Antennen zwischen erster Finderin und Hilfsarbeiterin stattfinden. Dem Vortragenden will es scheinen, das Herbeieilen von Hilfsameisen zum Beutestück geschehe auf rein *visueller Basis durch das Sehen der aufgeregten Finderameise in ihrem Herumrennen und Verfallen in dieselbe Erregung*. Er nennt den Vorgang *Kinopsis* (Sehen von Bewegungen). Weitere Versuche sind im Gang.

b) Weitere Beobachtungen an der Gastameise (*Formicoxenus nitidulus*).

In einer frühern Arbeit wies der Vortragende das intimere Verhältnis der Gastameise zu ihrem Wirt, der Waldameise, nach: *Formicoxenus nitidulus holt sich sein Futter aus dem Munde der Formica rufa*, bzw. *Formica pratensis*. Damit steigt er vom reinen Synoeken, als der er bisher betrachtet wurde, zum Hemisymphilen empor.¹

¹ Siehe die Arbeit des Vortragenden: „Das Leben der Gastameise (*Formicoxenus nitidulus* Nyl.) in neuer Beleuchtung.“ Zeitschr. f. Morph. u. Oekologie der Tiere. 3. Bd. 2./3. Heft. Berlin 1925.

Schon damals stellte der Referent an Hand seiner Beobachtungen und Versuche im künstlichen Neste fest, dass die Gastameise von ihren Wirten durchaus als Feind empfunden und nicht übersehen wird. Mit Grund. Denn die Gastameise ist nicht das absolut harmlose Tier, als das sie jahrzehntlang erschien. Sie weiss sich gut zu verteidigen, wenn es die Not erheischt und macht von ihrem Stachel, bzw. Gift, Gebrauch.

In seiner jetzigen Mitteilung gibt der Referent Rechenschaft über seine diesbezüglichen Studien am natürlichen Nest, die er im Bereich der Têtafayaz (Val d'Anniviers, Wallis) bei 2350 m betrieb. Seine Beobachtungen daselbst decken sich mit denen, die er an gefangen gehaltenen Wirten und Gästen in Bern gemacht hatte.

Gastameisen, von ganz anderen Lokalitäten, auf Nester von *Formica pratensis* geschüttelt, die noch nie *Formicoxenus* beherbergten, wurden sofort von den Waldameisen gepackt, verfolgt und z. T. getötet. Die Gastameisen ihrerseits aber verteidigten sich energisch mit ihrem Stachel, worauf viele Waldameisen sie rasch fahren liessen. Diesen Moment benützten die *Formicoxeni*, um sich in das Nest ihrer Verfolger hineinzumachen. Was weiter geschah, konnte in der freien Natur nicht weiter eruiert werden. Auf Grund der Versuche im künstlichen Nest muss aber angenommen werden, dass die Gastameisen vermöge ihres Giftes auch im *natürlichen* Nest der Waldameisen sich zu behaupten und rasch anzupassen wissen.

Weitere Genitaluntersuchungen an Kleinschmetterlingen.

Von J. Müller-Rutz (St. Gallen).

Zwei verschiedenen Zwecken haben die Genitaluntersuchungen zu dienen: einmal, feststellen zu können, ob zwei einander sehr ähnliche Tiere als gute Arten oder als Formen einer und derselben Art anzusehen sind; ferner, um die nähere oder weitere Verwandtschaft aller Arten einer Gattung zu erkennen und so ihre systematische Stellung klar zu legen. Dieser Zweck wird schwerlich vollständig zu erreichen sein, da es nur in seltenen Fällen möglich sein wird, alle Arten der Untersuchung opfern zu können.

Der Nutzen der erstern Untersuchungen wird durch drei Fälle gezeigt.

1. *Crambus saxonellus* Zck. und *Cr. occidentellus* Caradja. Im 24. Bande der Iris, p. 111, wurde letztere nach Stücken aus