

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

Band: 13 (1918-1927)

Heft: 9

Artikel: Beobachtungen an Ameisen

Autor: Stäger, R.

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

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.11.2024

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

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 Fühler-schläge 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