Zeitschrift: Zürcher Illustrierte

Band: 6 (1930)

Heft: 26

Artikel: Die Sprache der Bienen

Autor: Kalberer, Will

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-755860

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: 29.11.2025

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



Sommerszeit. Blühende Blumen und um sie summende Bienen. Wer mag sie davon unterrichtet haben, wie sagen sie es weiter? Auf irgendeine Weise müssen sie sich verständigen. Mit unendlicher Geduld und unzähligen Versuchen hat Universitätsprofessor Dr. v. Frisch die Sprache der Bienen herausgefunden. Es sind keine Worte, noch akustische Zeichen. Es ist alles sehr einfach und zweckmäßig.

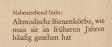
akustische Zeichen. Es ist alles sehr einfach und zweckmäßig.
Naht der Frühling, fliegen die ersten Kundschafterinnen auf Nahrungssuche aus. Eine Honigsammlerin entdeckt einen reichen Futtertisch. Geschäftig eilt sie heim, würgt die gesammelten Honigtröpfchen

aus dem Magen, welche von jüngeren Bienen aufgesogen und ihrer

Verwendung zugebracht werden, da sich die Sammlerin nicht damit abgibt. Sie beginnt im dichtesten Gewühl der Stockschwestern einen Rundtanz. In engen Kreisen läuft sie mit trippelnden Schritten auf der Wabe herum. Die Umgebung

wird angesteckt und tanzt mit. Einige Mitschwestern suchen Fühlung mit dem Hinterleib der Tanzenden. Plötzlich löst sich diese aus dem Gefolge, um fluchtartig den Stock durch das Flugloch zu verlassen. Die Mitschwestern folgen ihr bald, ohne von der Tänzerin geleitet zu werden. In ihrem Riechorgan haben sie den Duft der Blume aufgesogen. Jede Blume hat ihren eigenen Duft, welcher sieh der suchenden Biene mitteilt. Diese weckt durch den Tanz die Aufmerksamkeit der Schwestern und durch den Duft der Blume lernen sie den Futterplatz kennen, nach welchem nun auch die andern Bienen im Umkreise von

Unteres Bild: Bienen an der Tränke





«Schwänzeltanz» einer Follensammlerin auf der Wabe

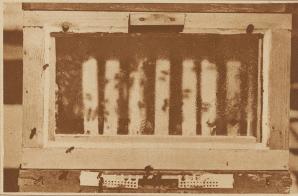


Bild links Eine Wabe voller Bienen











mit einer Glas-Stirnwand.



mehreren hundert Meter ausschwärmen. Wird nun die Nahrung spärlich, hört auch der Tanz der Biene auf, bis ein neues Arbeitsfeld gefunden ist. Um den Mitschwestern das Suchen zu erleichtern, stülpt

die Biene ihr eigenes Duftorgan am Hinterleib aus und zieht durch diesen Lockruf die Sucherinnen nach der gewünschten Gegend. Da die Bienen dem Dufte der Blume folgen, besuchen sie stets nur eine Blumenart, während sie die andern unbeachtet lassen, während eine andere Bienengruppe wiederum nur diese andern Blumen besucht. Aehnlich ist der Vorgang bei den Blütenstaubsammlerinnen. Blütenstaub ist ein wichti-

«Sterzelnde» Bienen: ngebung des Flugloches sitzende E diese Stelle durch den Geruch ihre Duftorgans. Durch Flügelfächen erz uftstrom, der den heimkehrenden S len Kennduft des Volkes entgeger

ges Nahrungsmittel. Man kennt die «Pollensammlerinnen» gut an den gelben Höschen. Kommt eine solche Biene reich beladen nach Hause, beginnt sie ebenfalls zu tanzen. Sie macht aber keine Kreise, sondern flache Halbkreise, welche sich gegenseitig zu einer Acht schließen. Dabei führt sie schwän-zelnde Bewegungen aus, damit die Mitschwestern mit ihren Fühlern an die Blütenstaubhöschen herankommen können, den jedem Blütenstaub anhaftenden speziellen Duft in sich aufnehmen, um später ebenfalls auszuschwärmen, bis die Futterquelle versiegt und damit auch der Tanz aufhört. Das Sprachlexikon der Bienen ist also von einer wundervollen Einfachheit und Vollkommenheit. Wie Dr. v. Frisch

zu diesen Ergebnissen kam, lese man in seinem sehr leicht verständlichen Buche «Aus dem Leben der Bienen» (Verlag Jul. Springer, Berlin), das spannend und anregend ist und Freude gibt. Ihre Sprache aber, den Rundund Schwänzeltanz, sprechen die Bienen mit soviel Grazie, daß sie wie Leben gewordene Poesie annutet.

Dr. Will Kalberer.



Mit «Höschen» heimkeh-rende Pollensammlerin. An den Hinterbeinen die Klumpen von Blütenstaub