

Sprache der Bienen

Von Prof. Dr. K. v. FRISCH

(Direktor des Zoologischen Instituts der Universität München)

Haben die Bienen eine ergiebige Trachtquelle entdeckt, so veranlassen sie nach der Heimkehr in den Stock durch lebhaftes Rundtänzen ihre Stockgenossen, gleichfalls auszufliegen und die lohnende Futterquelle aufzusuchen. Durch dieselben Rundtänze alarmieren sie auch ihre Kameraden, wenn eine dem Volk bekannte Trachtquelle vorübergehend versiegt ist und dann erneut Futter spendet. Dieser letztere Vorgang wird im Film gezeigt. Die Bienen werden an einem künstlichen Futterplatz (Zuckerwasserschälchen) gefüttert, sie stammen aus einem der im Hintergrund sichtbaren Beobachtungsstöcke. Die am Futterplatz verkehrenden Tiere werden am Thorax mit weißer Schellackfarbe gezeichnet, damit sie nachher auf den Waben zu erkennen sind. Die Futterpause am künstlichen Futterplatz entspricht einem vorübergehendem Versiegen der Trachtquellen in der Natur, wie es durch Witterungseinflüsse häufig geschieht. Dann entdeckt ein Kundschafter das wieder gefüllte Schälchen. Nach der Heimkehr in den Stock sitzt er zunächst still. Während dieser Zeit gibt er das eingetragene Zuckerwasser an 2 oder 3 junge Stockbienen ab, die es weiter verfüttern oder in Zellen einfüllen. Nach der Abgabe des Zuckerwassers beginnt der Tanz. Man sieht, wie die benachbarten Bienen dadurch in Erregung geraten. Die verständigten Bienen erscheinen am Futterplatz. Nach der Heimkehr tanzen auch sie, und so verbreitet sich die Nachricht rasch im Stock.

Literatur:

- K. v. Frisch: Ueber die „Sprache“ der Bienen. Zoologische Jahrbücher (Allgem. Zoologie und Physiologie), Bd. 40, 1923.
(auch selbständig bei Gustav Fischer, Jena.)
- K. v. Frisch: Aus dem Leben der Bienen (Bd. 1 der Sammlung „Verständliche Wissenschaft“), Springer, Berlin, 2. Auflage, 1931.