



„Drohenschlacht“ eliminiert unerwünschte, männliche Mitesser Über Drohnen, Arbeiterinnen und die Arbeitsteilung im Bienenvolk

Drohnen, die männlichen Bienen, sind nicht für die Arbeit im Bienenstock und die Sammeltätigkeit ausgerüstet. Ihre Hauptaufgabe besteht im Begatten der jungen Königinnen. Gelegentlich helfen sie in der Beute (= Fachbegriff für die Behausung der Bienen) beim Wärmen der Brut oder beim Trocknen des Nektars. Die stachellosen Drohnen unterscheiden sich auch äußerlich deutlich von den beiden anderen Bienenwesen. Sie sind dicker und haben



Im direkten Vergleich von Arbeitsbiene (links) und Drohn (rechts) sieht man den deutlichen Größenunterschied der beiden Bienenwesen.

riesige Facettenaugen. Diese und die hochsensiblen Fühler helfen den Drohnen, die fliegende Königin zu finden, denn die Paarung vollzieht sich im Flug. Bei der Paarung sterben die Drohnen. Die langen Flügel und kräftigen Flugmuskeln dienen dem Überbrücken relativ großer Distanzen –

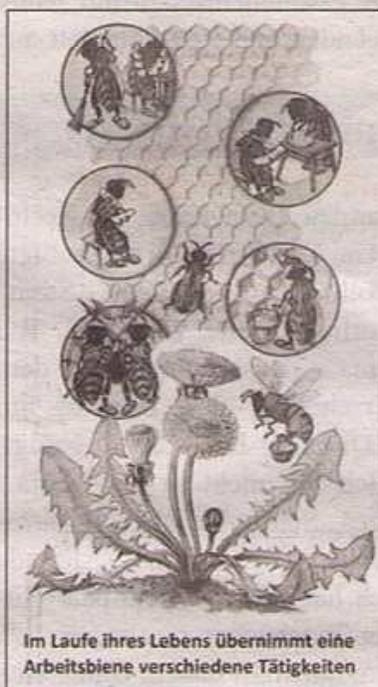
Drohnen können Entfernungen von mehr als 30 km zurücklegen. Dies ist entscheidend für die Vermischung des genetischen Erbgutes. Im Winter werden keine Drohnen im Bienenvolk benötigt. Sie werden im Spätsommer oder bei Futtermangel als unerwünschte Mitesser aus dem Stock getrieben oder bei dieser sogenannten „Drohenschlacht“ von den Bienen abgestochen.

Bei den Arbeitsbienen gibt es die Unterscheidung in Sommer- und Winterbienen. Eine Sommerbiene hat aufgrund des hohen Arbeitsaufkommens während der Sommermonate nur eine Lebensdauer von vier bis sechs Wochen, wohingegen eine Winterbiene die gesamten Wintermonate überdauern und ein Alter von sechs bis sieben Monaten erreichen kann.

Die Winterbienen sind den speziellen Anforderungen des Winters besser angepasst, so setzt zum Beispiel die Kältestarre bei den Winterbienen bei tieferen Temperaturen als bei den Sommerbienen (hier liegt sie bei 4-6°C) ein. Sie beteiligen sich nach dem Schlupf nicht an der Brutpflege und übernehmen auch sonst keinerlei Arbeiten im Bienenvolk sondern konzentrieren sich ganz auf den Pollenkonsum. Die Eiweiße dieser Nahrung speichern sie in ihrem Fettkörper und in ihrem Blut (Hämolymphe).

Während des Winters bleiben diese körpereigenen Vorräte weitgehend unangetastet und werden erst im Februar für die Brutaufzucht mobilisiert – zu einer Zeit, in der die Bienen noch nicht ausreichend Pollen und damit Eiweiß in der Natur vorfinden können, dies aber für die Aufzucht und Ernährung der Larven benötigen. So überdauern diese Bienen die kalte Jahreszeit, mit dem einzigen Ziel, sich selbst und die Königin zu wärmen um dann im kommenden Frühjahr ein neues Volk aufzubauen.

Eine Sommerbiene durchläuft



Im Laufe ihres Lebens übernimmt eine Arbeitsbiene verschiedene Tätigkeiten

im Laufe ihres Lebens einen rela-

tiv festgelegten Arbeitsrhythmus.

Direkt nach dem Schlupf beginnt sie mit dem Säubern ihrer eigenen Zelle sowie weiteren Brutzellen.

Ab dem dritten Lebenstag übernehmen die jungen Bienen die Fütterung der älteren Larven mit einem Pollen-Honig-Gemisch. Diese Ammentätigkeit verändert sich geringfügig - je älter die Bienen werden desto jüngere Larven füttern sie dann mit einem Sekret aus ihren Futtersaftdrüsen. Mit etwa 12 Tagen beginnen die Arbeiten im Randbereich der Waben, indem sie Nektar von den Sammelbienen abnehmen und einlagern, Pollen verstauen und für die Stockbelüftung sorgen. Auch der Wabenbau und die Bewachung des Stockeinganges gehören zu den Aufgaben im Alter zwischen 12 und 20 Tagen. Ältere Arbeitsbienen sind fast ausschließlich als Sammelbienen außerhalb des Stockes tätig. Durch die vorübergehende, altersabhängige Spezialisierung wird die Arbeit im Bienenvolk geteilt.

Fortsetzung folgt

Imkermeisterin
Dorothea Heiser
Imkerei Heiser
Immenhof
97855 Lengfurt
Tel. 09395/1407
info@heiserimkerei.de
www.heiserimkerei.de

