

Modul 7 - 1 Ernährung der Biene

Bienenweide nennt man die Summe der Nahrungsquellen, welche die Biene nutzt. Als Tracht nennt man die Summe der Nahrung pro Pflanze, so könnte man z.B. sagen die Weiden (Baum) bieten eine gute Tracht für die Bienen.

Die Blütenpflanzen, die in der Nähe deiner Bienenkiste wachsen, beeinflussen das Wohlergehen deiner Bienen wesentlich. Der Flugradius der Bienen beträgt bis zu 5 km, allerdings können wir für die Honigerträge alles was in einem Umkreis von 2 km wächst rechnen. Mit den größer werdenden Flugstrecken steigt auch der Eigenbedarf der Bienen an Nahrung, so dass nur wenig als Überschuss bleibt. Das ist für uns in der Bienenkiste zwar nicht so relevant, dennoch kannst du damit gut einschätzen, wie gut sich deine Völker entwickeln.

Auf der Suche nach Nahrungsquellen reizt die Bienen vor allem der Duft der Blüten. Sie prägen sich aber auch Farbe und Form genau ein. Diese Merkmale und die für die Flugstrecke benötigte Energie, mit der die Bienen die Entfernung vom Stock einschätzen können, ermöglichen ihnen ein sicheres Wiederfinden der Trachtpflanzen. Wichtige Orientierungshilfen für die Bienen sind außerdem auffällige Markierungen in der Landschaft und der Stand der Sonne.

Wenn du die Bienen beim Blütenbesuch beobachtest, kannst du viele interessante Entdeckungen machen. Da gibt es die Bienen, die sich mit ausgestrecktem Rüssel bis auf den Grund der Blüten zwängen, um hier den Nektar aufzusaugen. Auf dem Weg vom Rüssel zur Honigblase werden bereits Speichelfermente zugesetzt und damit beginnt der Umwandlungsprozess in Honig. Andere Bienen sind mit dem Sammeln von Pollen beschäftigt, schütteln mit heftigen Bewegungen die Pollenbeutel der Blüten oder bearbeiten sie mit ihren Mandibeln, den Beißwerkzeugen. Den Pollen befördern die Bienen in die Körbchen der Hinterbeine, wo er schließlich als "Höschen" in unterschiedlichen Farben gut zu sehen ist. Sind die Honigblase und die Körbchen gefüllt, kehren die Bienen in den Stock zurück und informieren durch Tänze ihre Schwestern über die Nahrungsquelle. Durch



Rundtänze werden nahegelegene Nahrungsquellen (bis etwa 80 Meter vom Stock entfernt) angezeigt, durch Schwänzeltanz solche in größerer Entfernung.

Der dem Haarkleid der tanzenden Biene und der mitgebrachten Nahrung anhaftende Duft, Art und Weise und die Intensität des Tanzes enthalten die Informationen, die dafür sorgen, dass schon bald mehr oder weniger viele Bienen die genau bestimmte Stelle ansteuern ;-).

TIPP: Schau dich in der Umgebung, in einem Umkreis von 2 km aktiv um und notiere dir, welche Trachtpflanzen da sind und auch welche landwirtschaftliche Pflanzen im Laufe des Jahres vorhanden sind. Ziel ist es, dass du einen Überblick bekommst, wie es um die Versorgung deiner Bienen steht. Vergesse dabei nicht die Wichtigkeit des Angebots von Herbst- und Frühjahrspollenspenden.

