

## Der Aufbau eines Bienenvolkes

Bienen sind soziale Insekten und teilen sich bestimmte Aufgaben im Bienenstaat. Durch unterschiedliche Entwicklung und Eigenschaften sind sie verschieden spezialisiert. Ein Bienenvolk wird wegen der Arbeitsteilung auch als **Superorganismus** bezeichnet.

Es gibt drei verschiedene Gruppen von Bienen: die **Königin**, die **Arbeiterinnen** und die **Drohnen**.

In jedem Bienenstaat gibt es eine Königin, die 3 – 5 Jahre lang lebt. Mit 18 mm hat sie den längsten Hinterleib, der zum Legen der durchschnittlich 2000 Eier pro Tag dient. Sie wird mit einer besonders zuckerhaltigen Substanz, dem **Gelee Royale**, gefüttert.

Der Hofstaat, eine Gruppe von Arbeiterinnen, der kümmert sich um die Königin, indem er diese füttert oder putzt. Zudem sondert die Königin die **Königinnensubstanz** ab, welche dafür sorgt, dass die Arbeiterinnen steril bleiben und selbst keine Eier legen.

Die Gruppe der Arbeiterinnen macht den größten Teil des Volkes aus. Es gibt pro Volk ca. 50.000 Arbeiterinnen. Sie leben 4 – 12 Monate, je nachdem wann sie geboren sind. Winterbienen werden im Winter geboren und leben durchschnittlich 12 Monate lang, ihre Schwestern im Sommer nur 4 Monate. Ihr Hinterleib ist 13 mm lang, somit sind Arbeiterinnen die kleinsten Bienen. Arbeiterinnen sind durch die Königinnensubstanz sterile Weibchen und üben je nach Alter verschiedene Tätigkeiten innerhalb und außerhalb des Stocks aus.

Drohnen sind die 500 – 1000 männlichen Mitglieder eines Bienenstaates. Sie sind leicht erkennbar an den großen runden Augen, welche zusammengewachsen scheinen. Ihr Hinterleib ist rund und 16 mm lang. Drohnen leben nur 2 – 4 Monate, da sie nach der Paarung mit einer Jungkönigin eines anderen Volkes sterben oder vor dem Winter von den Arbeiterinnen aus dem Stock vertrieben werden und draußen verhungern. Diese Vertreibung nennt man auch Drohnenschlacht.

