

# BIENENSTÖCKE

Seit 2014 befinden sich Bienenstöcke auf Kaltehofe. In jedem dieser Bienenvölker können zwischen 5.000 und 40.000 Bienen leben. **Ein Bienenstock ist ein Superorganismus mit kollektiver Intelligenz.** Jedes Mitglied hat seine Aufgaben. Die Königin ist das einzige fruchtbare Weibchen. Sie hat einen Stachel, den sie allerdings nur verwendet, um Rivalinnen zu töten. Die Männchen nennt man Drohnen, sie existieren nur in der Paarungszeit für die Befruchtung.

Die Arbeiterinnen übernehmen die Brutpflege, sie legen Futtervorräte an, reinigen den Stock, kundschaften neue Reviere aus und sammeln Nahrung. Neue Futterplätze markieren die Arbeiterinnen mit den Duftstoffen ihrer Hinterleibsdrüse. Die Larven von neuen Königinnen werden von den Bienen ausschließlich mit »Gelée Royak«, dem sogenannten Bienenköniginnenfuttersaft, gefüttert.

Honig besteht aus Zuckern, Eiweißen, Pollen, Mineralstoffen und Wasser, die die Sammelbiene aus Blütennektar oder aber auch aus den Ausscheidungen von Blattläusen und Honigtau, gewinnt. Honig dient der Ernährung des Bienenvolks, der Aufzucht der Brut und ist Energielieferant in Zeiten von Nahrungsknappheit, wie bspw. im Winter.

Bienen überwintern gemeinsam. Sie ballen sich zu einer »Wintertraube« zusammen. Durch Muskelbewegung wird eine konstante Temperatur aufrechterhalten. Der Honig dient dabei als Brennstoff für die Muskelheizung.

## WUSSTEST DU SCHON?

Etwa 80% aller Kulturpflanzen müssen von Bienen oder anderen Insekten bestäubt werden, um Früchte zu tragen. Die Honigbiene ist also auch für den Menschen überlebenswichtig.

