

Honigproduktion, eine wahre Fleißarbeit



Nektar



Honigtau



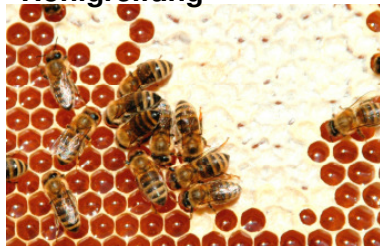
Pollen



Sammelbiene



Honigreifung



Die Rohstoffe für die Honigproduktion sind Nektar und Honigtau. Bienen sammeln Nektar und Honigtau für den Energiebedarf des Bienenvolkes. Sie produzieren aus den Rohstoffen den lange haltbaren Honig. Sie sammeln keinen Honig, sondern produzieren ihn erst.

Eine Sammelbiene bleibt bei ihrer Arbeit – teilweise über Tage – dem Ort und der Pflanzenart treu.

Nektar ist ein zuckerhaltiges, flüssiges Sekret, das von Nektardrüsen der Blüten ausgeschieden wird. Fructose (= Fruchtzucker), Glucose (= Traubenzucker) und Saccharose (= Rohrzucker) sind die drei Hauptzucker, die im Nektar vorkommen. Je nach Pflanzenart ist die Zuckerzusammensetzung und –konzentration unterschiedlich. Neben den Zuckern und Wasser kommen im Nektar auch Aromastoffe, Mineralstoffe und andere Inhaltsstoffe vor.

Honigtauerzeuger sind an Pflanzen saugende Insekten wie z.B. zahlreiche Pflanzenläuse. Honigtau ist ein zuckerhaltiges, flüssiges Sekret, das von Honigtauerzeugern ausgeschieden wird. Neben Fructose, Glucose und Saccharose kommen einige weitere Zucker im Honigtau vor. Neben den Zuckern und Wasser sind im Honigtau auch Aminosäuren, Mineralstoffe, Spurenelemente und andere Inhaltsstoffe enthalten.

Pollen (Blütenstaub) fallen aus der Blüte u.a. auch in den Nektartropfen. Je nach Pflanzenart resp. –gattung sind die Pollenkörner unterschiedlich im Aussehen. Im Nektartropfen liegt mit dem Pollenkorn also eine Art „Identitätskarte“ vor. Pollen sind ein wichtiger Bestandteil des Honigs.

Der Nektar- oder Honigtautropfen wird mit dem Rüssel von der Biene aufgesaugt und in der Honigblase gespeichert. Bereits beim Aufsaugen gibt die Biene reichhaltige Sekrete (u.a. wertvolle Enzyme, Aminosäuren) dazu.

Beim Sammeln von Nektar (sowie auch Pollen) erfüllt die Sammelbiene nebenbei die so wichtige ökologische und ökonomische Aufgabe der Bestäubung von Pflanzen.

Die heimkehrende Sammelbiene übergibt ihren Honigblaseninhalte an eine Stockbiene, die den Tropfen an weitere Bienen abgibt, bis schließlich der Honigblaseninhalte in einer Zelle abgelagert wird. Bei jeder Übergabe in dieser Futterkette werden Sekrete von den Bienen zugegeben und Wasser entzogen. Nach der Futterkette lagert die letzte Biene ihren Honigblaseninhalte in einer Zelle ab. Der Zellinhalt wird immer wieder aufgenommen und in eine andere Zelle umgetragen. Auf diese Weise finden Veränderungen der Rohstoffe Nektar und Honigtau bis zum hochwertigen Honig statt.