

## Neues von der Capito-Bienenkiste



# Was die Bienchen auf den Blümchen machen

**Natur** Die Insekten stellen leckeren Honig her, über den wir Menschen uns freuen. Aber eigentlich haben sie eine viel wichtigere Aufgabe. Ohne die kleinen Tiere würde unser Speiseplan ziemlich langweilig aussehen



Rein, raus, rein, raus – an Flugloch der Capito-Bienenkiste ist gerade viel los. Wir Capito-Imker würden ja zu gerne mal eine der Sammlerinnen bei einem Arbeitsausflug begleiten. Mit ihr von Blümchen zu Blümchen fliegen. Aber das geht leider nicht, denn wir sind zu groß und auch nicht schnell genug. Daher legen wir uns lieber in die Wiese und schauen bei einer spannenden Sache zu.

## Die Blüte ist dann schwanger

Bei schönem Wetter ist auf einer Blumenwiese oder an einem blühenden Baum richtig viel los. Dauernd kommen Honigbienen angeflogen, landen auf einer Blüte und schwirren wieder ab. Klar, die sammeln Nektar für den Honig, weiß doch jedes Kind. Aber dabei erledigen sie ganz nebenbei noch eine andere Aufgabe: Sie bestäuben die Blüten.

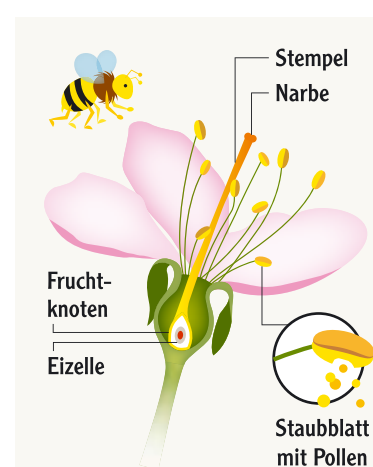
Das funktioniert so: Die Biene landet zum Beispiel auf einer Kirschblüte und dabei bleiben an in ihrem Körper die Pollen hängen. Dann fliegt die Biene zur nächsten Kirschblüte weiter

und berührt diese wieder. Dabei bleiben dann auch Pollen auf der Narbe hängen. Die Narbe ist der weibliche Teil einer Pflanze und befindet sich oben auf dem Stempel. Das ist der Rüssel in der Mitte der Kirschblüte. Über die Narbe gelangt das männliche Pollenkorn in das Innere der Blüte und trifft dort im Fruchtknoten auf die weibliche Eizelle. Die Blüte ist nun sozusagen schwanger. Und mit ihr passiert auch so etwas wie mit einer Frau, die ein Baby erwartet: Sie wird immer dicker.

Nach der Bestäubung verliert die Blüte dann ein paar Tage

## Capito-Bienen-Lexikon

● **Fühler** Das sind die Superwerkzeuge der Bienen. In ihnen befindet sich zum Beispiel der Tastsinn und mit ihnen können sie auch Temperaturen und Luftfeuchtigkeit wahrnehmen. Und mit den Fühlern können Bienen auch riechen. Diese „Stabnase“ besteht aus vielen tausend Zellen. Unter einem Mikroskop sieht es stark vergrößert wie eine langhaarige Erd-



So ist eine durchgeschnittene Kirschblüte aufgebaut. Grafik: MZA/D. Duckhorn

beere aus. Bienen können mit ihren Fühlern auch aus weiter Entfernung riechen. Und sie können damit auch die unterschiedlichen Blüten unterscheiden (siehe Blütenquiz).

● **Schlau** Bienen sind von Natur aus schlau und können gut lernen. Der Bienenforscher Jürgen Tautz von der Universität Würzburg hat zum Beispiel rausgefunden, dass es Bienen

später ihre Blätter und den Stempel. Der Fruchtknoten beginnt zu wachsen. Erst wird er immer größer und dicker, dann wechselt er die Farbe von Grün zu Gelb und Rot. Die Kirsche ist dann fertig. Lecker! Viel wichtiger als das Fruchtfleisch ist aber der Kern im Inneren. Denn daraus kann, wenn man ihn einpflanzt, ein neuer Kirschbaum entstehen.

Dass wir Kirschen essen können, haben wir also der Arbeit der Bienen und anderer fleißiger Insekten zu verdanken. Und auch wenn du im Supermarkt zum Beispiel Orangen, Äpfel,

Birnen und auch Karotten kaufst, dann ist das höchstwahrscheinlich nur möglich, weil irgendwo auf der Welt eine Biene ihre Arbeit gemacht hat. Neun von zehn Blüten auf einem Obstbaum werden von Honigbienen bestäubt. Den Rest übernehmen andere Insekten oder auch der Wind.

Diese Hilfe der Honigbienen beim Bestäuben ist für uns Menschen superwichtig. Ohne sie hätten wir viel weniger Nahrungsmittel. Die meisten unserer Nutzpflanzen sind auf die Bestäubungshilfe der Bienen angewiesen.

Wenn die Bienen sterben, bekommen auch wir Menschen große Probleme, meinen Forscher. In manchen Teilen des großen Landes China ist das schon zu spüren. Dort sind viele Bienen gestorben, weil die Bauern zu viel giftige Spritzmittel verwendet haben. Deshalb müssen nun Menschen auf die Bäume klettern und mit Pinseln die Blüten bestäuben. Sie müssen quasi Bienen spielen. Das, was bei den Bienen so einfach aussieht, ist für uns Menschen richtig viel Arbeit. (lea)

**Lösung Blütenrätsel:** 1D (Orange), 2C (Kastanie), 3F (Birne), 4B (Apfel), 5A (Erdbeere), 6E (Kirsche).



## Bienen-Blüten-Quiz



Bienen können gut riechen – und zwar mit ihren Fühlern. So finden sie zielsicher die richtigen Blüten – und das, obwohl die sich so ähnlich sehen. Wärs du eine gute Biene? Kennst du dich mit Blüten aus? Dann verbinde die Blüten mit den dazu passenden Früchten – welche zwei Bilder gehören jeweils zueinander? Die Lösung steht neben dem großen Text.

Fotos: lea (2), dpa (1), akg images (1), Fotolia

