



Zum Schluss des Anschauungsunterrichts durfte natürlich eine Honigprobe nicht fehlen. Foto: Privat

## Blick in eine zuckersüße Welt

Metzingen. Externen Biologieunterricht erhielten kürzlich Schüler der UHlandschule Neuhausen im Schulungsheim des Obst- und Gartenbauverbandes Metzingen im Frauengrund. Thema war die Imkerei.

Die ganze Vielfalt in der Bienenwelt wurde von dem Reutlinger Imker Jürgen Tschab den Kindern der Klassen 5 und 4c nahe gebracht. Wie es nun in so einem wohlorganisierten Bienenvolk zugeht, welche Aufgaben die Bienenkönigin, die Drohnen und die Flugbienen haben, bekamen die jungen Zuhörer vermittelt.

Die Königin, sie kann bis zu vier Jahre alt werden, sorgt für den Nachwuchs, indem sie jeden Tag mehrere tausend Eier in die sechseckigen Wabenzellen legt. Die Flugbienen wiederum sind im Frühling bei gutem Wetter (ab zehn Grad Celsius) unermüdlich unterwegs und saugen den Nektar aus den Blüten von Blumen, Sträuchern oder Bäumen. Mit dem Blütenstaub, der dabei an den Haaren des Hinterleibes hängen bleibt, sorgen sie mit diesen Pollen für

die Befruchtung zum Beispiel von Blüten der Obstbäume. "Also, ohne Bienen wären wir und unsere Umwelt sehr arm dran", betonte Tschab und sagte weiter: "Deshalb muss auch bei Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln besonders umsichtig vorgegangen werden. Wenn diese Nutzinsekten von einem Sprühstrahl getroffen würden, wäre dies ihr sicherer Tod."

Wie aber entsteht nun eigentlich der Honig? So die Frage aus den Reihen der wissensdurstigen Schüler. Die Antwort: Nachdem die Bienen im Stock den größten Teil ihres gesammelten Nektars abgeliefert haben, wird dieser von den Arbeitsbienen mit Speichel vermengt in die Wabenzellen eingedrückt und mit einem Wachsdeckel verschlossen. Im weiteren Verlauf wird der Wachsdeckel von der nun prall gefüllten Honigwabe abgezogen, diese in eine Zentrifuge gegeben und dabei dann der Honig herausgeschleudert.

Wie überwintern Bienen? Dicht gedrängt bleiben sie bei einer Temperatur von 35 Grad Celsius in ihrer Behausung und werden mit Zuckerwasser gefüttert, denn der im Bienenstock verbliebene Resthonig reicht für die Ernährung der zirka 40 000 Bienen nicht aus.

Was tun, wenn man von einer Biene gestochen wird? Ruhig bleiben, empfiehlt Imker Tschab, und versuchen, sofort den Stachel zu entfernen. Im übrigen seien unsere Bienen friedlich, stechen würden sie nur, wenn sie sich gestört fühlen. Anders hingegen, die allerdings bei uns nicht vorkommenden Killerbienen, die zwar ungleich mehr Honig produzieren können, aber auch sehr angriffslustig sind.

Nach so viel Theorie, eingebunden in eine sehr umfassende Fragestunde, gab es für die Schüler auch noch was zu schmecken. Jürgen Tschab hatte eine gefüllte Wabe aus dem Bienenstock entnommen, an dem, in eine Schale abtropfenden Honig, konnten sich die Kinder gütlich tun. Die einhellige Meinung: "Schmeckt zuckersüß". frku