



Bienen im Werkunterricht

Die Imkerei erfordert sehr viel Arbeiten mit den Händen, handwerkliches Geschick ist immer wieder gefragt.

In der Aufbauphase der Imkerei müssen Bienenkästen angeschafft werden, die einmal aus Kostengründen selbst gefertigt werden können, dann aber auch als Arbeitsprogramm in den Unterricht aufgenommen werden können, um den Umgang mit Holz zu erfahren und einfache Arbeiten mit Holz und Nägeln, mit Hammer und Leim zu erlernen.

In jedem Fall aber müssen Rähmchen für die Waben gebaut werden, bei der begrenzten Lebensdauer von Rähmchen fällt diese Arbeit regelmäßig an.

Anschrift

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau – Fachzentrum Bienen • An der Steige 15 • 97209 Veitshöchheim
Telefon (0931) 9801 - 352 • e-mail: poststelle@lwg.bayern.de
Internet: <http://www.lwg.bayern.de>

Herstellung von Bienenkästen

Arbeitsmaterial und Ausführung: Vorgefertigte Teile für Zargen, Böden und Deckel nach Anleitung zusammenbauen.

Die aufeinander stoßenden Teile werden mit Holzleim bestrichen, die Teile zusammengesteckt und durch Nägel oder Schrauben (vorbohren) verbunden.

Die rechten Winkel kontrollieren (z.B. bei Zargen die Diagonalen nachmessen, sie müssen gleich lang sein), damit später die Kastenteile einwandfrei zusammen passen! Wenn die Kästen gestrichen werden, auf atmungsaktive, bienenverträgliche Farben achten.

Herstellung von Rähmchen

Rähmchen müssen in regelmäßigen Abständen ausgetauscht werden, wenn sie alt sind oder weil sie brechen. Der Fachhandel bietet Rähmchenteile an (Oberträger, Unterträger, Seitenteile), die nur noch zusammengenagelt werden müssen.

Arbeitsmaterial:

Holzteile je Rähmchen 1 Oberträger, 1 Unterträger, 2 Seitenteile, 4 Nägel 1,8 cm Länge, Holzleim (nach Möglichkeit wasserfest), Hammer, zum Arbeiten stabiler Tisch mit unempfindlicher Arbeitsfläche.

Ausführung:

Die Berührungsflächen der Holzteile mit Leim leicht benetzen, Teile zusammenstecken, die Nägel etwas schräg eingeschlagen.

Rähmchen lochen und drahten, Mittelwände einlöten

Im Frühjahr bieten wir den Völkern "Mittelwände" an. Das sind Wachsplatten mit eingepprägtem Zellmuster, die Bienen bauen sie bei gutem Trachtangebot zügig zu schönen Waben aus. Würden wir nur leere Rähmchen ins Volk hängen, würden die Biene Arbeiterinnen- und Drohnenbau mischen, was der Imker nicht gerne sieht. So ist es zum Beispiel bei der Varroa-Bekämpfung von Vorteil, Drohnenwaben, in denen sich die Milben besonders stark vermehren, wiederholt aus dem Volk zu nehmen. Die Mittelwände werden an Drähten befestigt, die wir in die Rähmchen einziehen.

Das brauchen wir:

- Rähmchen
- Rähmchenlocher
- Wabendraht
- Kurze Flachkopfnägel
- Mittelwände
- Wabentrafo

Das machen wir:

- Je nach Rähmchenbreite drücken wir mit dem Rähmchenlocher im Oberträger und im Unterträger 3 (Normalmaß-Rähmchen) oder 4 (Zandermaß) Löcher ein, etwa 1 cm neben dem Seitenteil und im mittleren Bereich der Rähmchenleisten.
- Neben dem Loch links oben schlagen wir einen Nagel zu 2/3 ein.
- Wir ziehen den Draht ein, anfangend beim Loch neben dem Nagel, von oben nach unten, gehen am Unterträger entlang zum nächsten Loch, und so weiter, dass alle Drähte parallel liegen.
- Beim letzten Loch folgt ein weiterer Nagel, wir wickeln den Draht um den Nagel und schlagen den Nagel gut ein, drehen den Draht etwas, bis er abreißt.
- Wir ziehen den Draht glatt, aber nicht so straff, dass sich die Leisten durchbiegen, drehen ihn um den ersten Nagel, schlagen den Nagel ein und drehen auch dieses Drahtende ab.
- Wir legen das Rähmchen hin, legen eine Mittelwand auf die Drahtung (die Mittelwand soll unten anstoßen), legen die Kontakte des Trafos kurz an die Nägel und, beobachten, wie sich die Drähte erwärmen. Sobald die Mittelwand leicht eingeschmolzen ist (nach 2 - 3 Sekunden), nehmen wir die Kontakte weg.
- Bis zum Gebrauch hängen wir die Rähmchen mit den eingelöteten Mittelwänden in eine Zarge. Die Mittelwände sollen Zimmertemperatur haben, damit sie sich im warmen Bienenvolk nicht zu sehr ausdehnen und Buckel bekommen.

Nisthilfen für Wildbienen

Siehe Unterrichtsthema Wildbienen