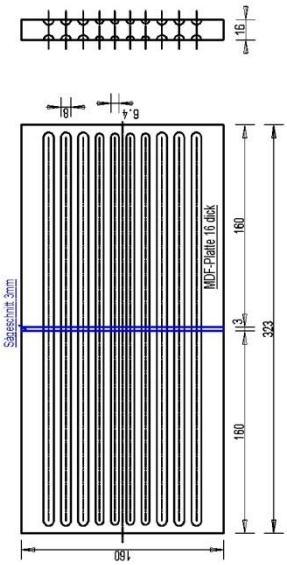
Mauerbienen – Ein Gartengespräch mit Herrn Fritz

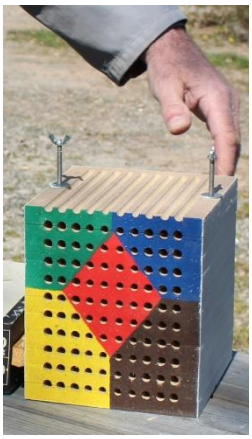
<u>Ein Garten-Gespräch über Mauerbienen mit Herrn Wolfgang Fritz in unserem Schulgarten</u>
Seit zwei Jahren haben in dem Schulgarten Mauerbienen, die zu den Wildbienen gehören, ein neues Zuhause gefunden. Wir wollten von Herrn Fritz gerne mehr über diese Bienen erfahren und haben ihm einige Fragen gestellt.

Museum: Wie kamen Sie dazu, Mauerbienen zu züchten?
Herr Fritz: Ich habe in meinem Heimatort ein neues Obstfeld mit verschiedenen Obstbäumen und Obststräuchern angelegt. Doch es fehlte an Bienen, die die Blüten bestäuben, denn in unserem Ort gab es keinen Imker mehr. Zufällig entdeckte ich Informationen über die Wildbienen im Internet. Um die Bestäubung der Obstbäume zu sichern, kaufte ich mir 50 Kokons von Mauerbienen. Das war vor 5 Jahren. Inzwischen sind es 10.000 Kokons.

Museum: Die Mauerbienen benötigen für Ihre Eier und Larven ein Zuhause. Da haben Sie sich inzwischen einiges einfallen lassen, um gute Nistkästen zu bauen. Können Sie unseren Gästen erklären, worauf bei den Nistkästen zu achten ist?

Herr Fritz: Vor einigen Jahren habe ich für ein Insektenhotel, einige Löcher in einen Eichenbalken gebohrt. In diese Löcher konnten Wildbienen ihre Eier ablegen. Im zweiten Jahr kamen nur noch wenige Bienen um Eier abzulegen und im dritten Jahr kamen keine mehr, denn die Gänge waren verstopft.
Also habe ich mir überlegt, wie ich etwas baue, das ich gut reinigen kann. Ich habe Informationen gesammelt und begonnen meine eigenen Nistkästen für die Wildbienen zu bauen.





Ich fräse in eine Holzplatte 10 Rinnen. An jeder Seite 3 Rillen mit einem Radius von 4 mm und in der Mitte 4 Rinnen mit einem Radius von 3,2 mm. Dann halbiere ich die Platte (siehe Skizze links). Wenn ich die zwei Platten übereinander lege und außen mit zwei Gewindestangen zusammenschraube, entstehen Gänge mit 8 mm Durchmesser für die größere gehörnte Mauerbiene und mit 6,4 mm Durchmesser für die kleinere rote Mauerbiene. Diese Wildbienen wählte ich, weil die gehörnte Mauerbiene Steinobst wie Kirschen oder Mirabellen mag und die rote Mauerbiene Kernobst wie Äpfel oder Birnen. So werden alle Obstbäume und Obststräucher in meinem Garten bestäubt.
Um den Bienen noch mehr Gänge zum Nisten anzubieten, habe ich mehrere Holzplatten hergestellt und mit Schrauben in einem Nistblock zusammen befestigt.

Herr Fritz: Damit die Larven nicht von Vögeln aus den Löchern gepickt werden und alles gegen Regen geschützt ist, habe ich die Blöcke in einem Kasten mit einem Dach und Schutzgitter untergebracht.

Museum: Wie legen die Bienen ihre Eier in die Gänge?
Herr Fritz: Die Bienen kriechen bis ans Ende des Ganges und legen dort ein Ei ab. Als Nahrung legen sie ein Gemisch aus Pollen und Nektar, das sogenannte Pollenbrot, zum Ei. Jedes Ei wird durch ein wildbienentypisches Baumaterial, z.B. einem Lehm-Sand-Gemisch, geschützt. So entsteht eine Art Kammer und davor findet das nächste Ei seinen Platz. Jede Röhre wird bis ganz nach vorne gefüllt und dann mit dem Baumaterial verschlossen.

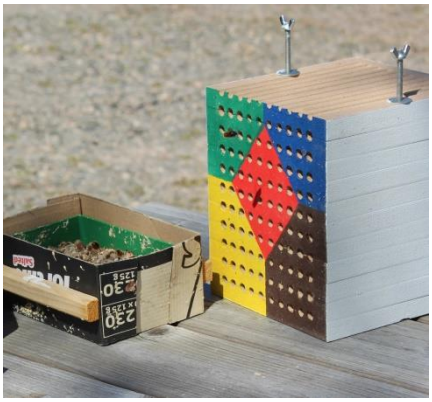
Museum: Warum haben Sie den Holzblock bunt angemalt?
Herr Fritz: Die Bienen können sich anhand der Farben orientieren und finden dann ihr Loch leichter wieder. Natürlich können die Klötze auch anders angemalt werden.

Museum: Haben die Bienen noch andere Fressfeinde, außer den Vögeln?
Herr Fritz: Die Larven werden auch gerne von dem Gemeinen Bienenkäfer gefressen, der seine Eier in Löcher legt, in denen bereits Eier der Bienen liegen. Die Larven des Käfers ernähren sich dann von den Bienenlarven. Wenn mehrere Eier hintereinander liegen, haben die Käfer viel zu fressen.
Da ich meine Holzblöcke öffnen kann, kann ich die Käferlarven raus nehmen. Ich möchte ja Bienen und nicht den gemeinen Bienenkäfer züchten.

Museum: Warum holen Sie die Kokons aus dem Nistkasten?

leere und gefüllte Kokons der Mauerbienen

Herr Fritz: Aus den Eiern schlüpfen Larven, die sich von dem Pollenbrot ernähren. Nach über 2 Wochen spinnen die Larven einen Kokon, in dem sie sich verpuppen. In der freien Natur bleiben sie über den Winter in den Nestern, bis sie sich zu Bienen verwandeln und im Frühjahr schlüpfen.
Ich nehme die Kokons aus dem Nistkasten und lege sie in eine Sammelkiste. Diese Kiste kontrolliere ich immer wieder auf Schädlinge. So bewahre ich die Kokons über den Winter geschützt auf.


geöffnete Aufbewahrungskiste mit Ausflugloch über der Holzleiste (links) und gereinigter Nistblock (rechts)

Die Bienen können, wenn sie ihren Kokon im Frühjahr verlassen, ganz einfach durch das Ausflugloch der Aufbewahrungskiste über die Holzleiste nach draußen. Dann können sie ihr kurzes Leben von 6 bis 8 Wochen als Biene beginnen und direkt in die gereinigten Gänge Eier legen. Seit zwei Jahren haben die Mauerbienen auch im Schulgarten des Freilichtmuseums einen Nistkasten.

Museum: So wurden Sie also zum Imker!
Herr Fritz: Ja, ein Imker ohne Honig. Doch meine Obstbäume und Obststräucher werden durch die Wildbienen befruchtet, so habe ich im Spätsommer und Herbst eine reiche Obsternte.

Museum: Wurden Sie schon einmal gestochen?
Herr Fritz: Nein, noch nie!

Haben die Mauerbienen überhaupt einen Stachel?
Herr Fritz: Mauerbienen haben einen Stachel, dieser ist aber zu schwach, so dass sie im Normalfall nicht durch die menschliche Haut stechen können.

Wenn Ihr noch Fragen zum Schulgarten oder zu den Mauerbienen habt, schickt uns eine Mail mit Euren Kontaktdaten und dem Wunsch die Kontaktdaten an Herrn Fritz weiter zu leiten. Herr Fritz wird sich an Euch wenden.

Hier findet Ihr noch mehr Informationen zu den Wildbienen:
https://www.deutschland-summt.de/wildbienenarten.html
https://www.wildbienen.info/
https://www.deutschewildtierstiftung.de/wildtiere/wildbienen
https://www.umweltbundesamt.de/wildbienen
https://www.wwf.de/themen-projekte/bedrohte-tier-und-pflanzenarten/wildbienen-stark-gefaehrdet/
https://www.bmu-kids.de/wissen/pflanzen-und-tiere/tiere/bedrohte-arten/wildbienen/
https://www.deutschewildtierstiftung.de/wildtiere/wildbienen
https://www.dbu.de/OPAC/ab/DBU-Abschlussbericht-AZ-22088.pdf
https://www.bund.net/service/publikationen/detail/publication/wie-helfe-ich-den-wildbienen/
https://www.bund.net/mitmachen/haekeln-fuer-die-artenvielfalt/