



Das Tier des Monats Mai: Die Mauerbiene

Wildbienen betreiben Brutfürsorge

Der Wiesensalbei wird meistens durch die großen kräftigen Hummeln bestäubt.

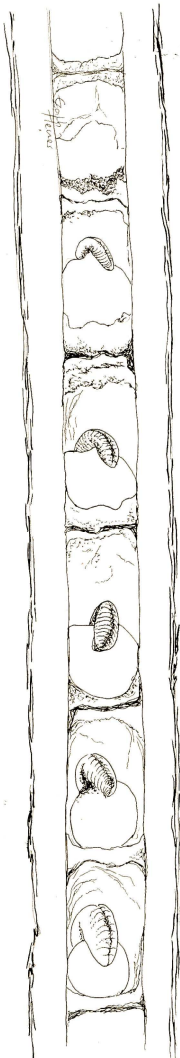
Es gibt noch eine Bienenart, die es mit dem Schlagmechanismus des Wiesensalbeis aufnimmt. Auch *Osmia bicornis*, die Rostrote Mauerbiene, ist kräftig genug.

Die Mauerbiene gehört wie die Hummeln zu den Wildbienen. Es gibt in Deutschland 550 Arten der wilden Verwandten von unserer Honigbiene.

Die Honigbienen brauchen den Schutz des Imkers, der ihnen einen Ort zur Verfügung stellt an dem sie ihre Jungen großziehen. Honigbienen bauen sich im Bienenstock Waben aus Wachs, die Königin legt die Eier, die Arbeiterinnen versorgen die Brut.

Wildbienen-Weibchen kümmern sich allein um ihren Nachwuchs. Sie suchen einen Ort, an dem ihre Kinder geschützt heranwachsen können. Dort bauen sie eine Nistzelle, legen einen Nahrungsvorrat an und legen dann ein Ei hinein. Die Nistzelle wird sorgfältig verschlossen.

Die Entwicklung der Rostroten Mauerbiene (*Osmia bicornis*)



1. Im Frühjahr hat die Mauerbiene ihre Brutzellen in einem hohlen Stängel gebaut.

In die erste Brutzelle hat sie einen Vorrat für ihr Kind gebracht.

Sie ist zu vielen Blüten geflogen und hat Nektar und Pollen gesammelt. Die Mauerbienenmutter hat dafür ungefähr 20-40 Flüge benötigt.

Nektar und Pollen vermischt sie zu einem Klumpen. Fachleute nennen diesen Klumpen „Bienenbrot“.

Als das Bienenbrot fertig war, hat sie darauf ein Ei gelegt. Die Zelle hat sie dann mit Lehm verschlossen. Auch dafür musste sie oft hin und her fliegen.

2. Dann hat sie von vorne angefangen und eine neue Zelle für ihr nächstes Kind vorbereitet.

Die Larve ganz rechts ist das älteste Kind, sie hat schon viel gefressen.

Am Eingang der Niströhre baut sie eine Täuschungszelle, in die sie kein Ei legt.

Hungrige Vögel wie Meisen sollen darauf reinfallen und die Bienenkinder nicht finden.

3. Nach ungefähr sechs Wochen bauen sich die Larven einen Kokon. Ihren Nahrungsvorrat haben schon dann sie aufgefressen. Der Kokon ist eine Hülle aus feinen Fäden, die die Larve aus ihrer Spinnrüse zieht. Mit den Fäden wickelt sie sich ein und übersteht nun gut geschützt den Sommer, den Herbst und den Winter. Die Larve verpuppt sich im Kokon und sieht schon fast aus wie die Bienenmutter.

4. Im nächsten Frühjahr schlüpfen die jungen Bienchen. In den vorderen Brutzellen haben die Männchen gelegen, sie krabbeln zuerst aus der Niströhre. Sie warten auf die Weibchen, um sich zu paaren. Nun beginnen die Mauerbienenweibchen wieder mit dem Sammeln und Bauen von Brutzellen.

5. Es gibt noch 52 andere Arten der Mauerbienen. Jede Art hat ihre Methode, Brutzellen zu bauen. Einige Arten schützen ihre Kinder mit Wänden aus Blütenblättern, andere bauen Gänge in sandigen Boden.

Aufgaben:

1. Unterstreiche mit unterschiedlichen Farben:

Rot: Den Nistort der Mauerbiene (Nistort: dort baut sie ihre Brutzellen)

Blau: Die Nahrung für die Mauerbienenkinder

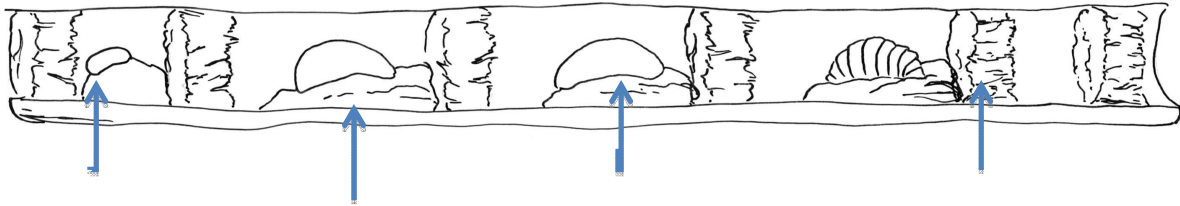
Grün: Das Material für die Wand der Brutzellen

2. Schreibe über die Abschnitte 1.-4. die Jahreszeit.

3. Denke Dir aus jedem Abschnitt eine Frage aus.



Das Tier des Monats Mai: Die Mauerbiene



Aufgaben:

1. Beschrifte die Zeichnung: Ei, Larve, Nahrungsvorrat, Wand
2. Male die Brutzellen aus:
 - das Bienenbrot gelb
 - die Lehmwände braun
 - die Wand des Stängels schwarz
 - das Ei und die Larven bleiben weiß
3. Wie unterscheidet sich die Aufzucht der Nachkommen bei Honigbiene und Wildbiene?
4. Welche Nahrungspflanzen besucht die Rostrote Mauerbiene noch?
Recherchiere dazu auf den Seiten von www.wildbiene.info.

Aufgaben für Vielfaltsforscher:

1. In vielen Gärten gibt es „Bienenhotels“, um die Wildbienen zu schützen. Du weißt nun, wie Wildbienen für ihre Brut sorgen. Warum ist der Begriff „Bienenhotel“ oder „Wildbienenhotel“ nicht passend?
2. Denke dir einen zutreffenden Begriff aus.

Tipp:

Überlege, was der Begriff Hotel bedeutet. Was machen Gäste im Hotel?

Was macht die Wildbienen in der Niströhre?