



Die Insekten des Monats April: **Hummel und Schmetterling**

Insekten bestäuben Blüten

Die Rote Lichtnelke hat eine sehr lange Kronröhre.

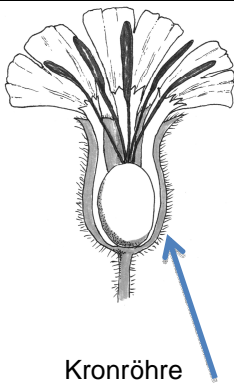
Die Kronröhre ist der untere Teil der Blüte, der wie eine Röhre aussieht. Nicht alle Pflanzenfamilien haben eine Kronröhre. Insekten, die an den Nektar gelangen wollen, brauchen deshalb eine lange Zunge.

Meistens wird diese Nelke durch Schmetterlinge bestäubt. Auch Hummelarten mit Rüsseln ab ungefähr 11 mm gelangen an den Nektar.

Hummelarten mit kurzem Rüssel beißen mit ihren kräftigen Kiefern einfach ein Loch in die Kronröhre. Durch dieses Loch passt der Rüssel und die Hummel kommt an den begehrten Nektar.

In der Fachsprache heißt das: Blüteneinbruch. Die Staubgefäße werden dabei nicht berührt. Die Befruchtung kann nicht stattfinden.

Ist erst mal ein Loch in der Kronröhre, benutzen auch andere Insekten den „Seiteneingang“.

 <p>Kronröhre</p>	<p>Die Mundwerkzeuge von Schmetterling und Hummel</p> <p>Schmetterlinge haben zwei sehr dünne Röhren, die wie eine Regenrinne aussehen. Die beiden Röhren werden aneinandergelegt, der Schmetterling saugt dadurch den <u>Nektar</u> wie mit einem Strohhalm. Nur beim Saugen des Nektars wird der Rüssel ausgestreckt, sonst ist er zusammengerollt.</p> <p>Hummeln und andere Bienenarten haben einen Saugrüssel, in dem sich eine lange behaarte Zunge auf und ab bewegen kann. Das Ende der Zunge besteht aus feinen Fasern und sieht aus wie ein kleiner Pinsel. Sie tupfen damit den <u>Nektar</u> auf. Die einzelnen Hummelarten haben unterschiedlich lange Rüssel.</p>
---	--

Information: Rüssellänge einiger Hummelarten

Hummelart	Königin Die Königinnen sind deutlich größer als die Arbeiterinnen	Arbeiterin	Drohn (Männchen)
Dunkle Erdhummel	9 - 10 mm	7 - 9 mm	Ca. 8 mm
Gartenhummel	19 – 21 mm	14 – 16 mm	Ca. 15 mm
Baumhummel	11 – 12 mm	8 – 10 mm	7 – 9 mm
Ackerhummel	13 – 15 mm	11 – 13 mm	10 – 11 mm

Lexikon

Nektar

Nektar ist eine süße Flüssigkeit, die von der Blüte gebildet wird. Der Geruch des Nektars und die Blütenblätter locken Insekten an, die den Nektar zu ihrer Ernährung benötigen. Beim Flug von Blüte zu Blüte werden auch Pollen transportiert.



Die Insekten des Monats April: **Hummel und Schmetterling**

Insekten bestäuben Blüten

Aufgaben:

1. Welche Insektenarten können die Rote Lichtnelke bestäuben?
Informationen findest du im Text und in der Tabelle.

-
2. Wie gelangen andere Insektenarten an den Nektar? Nenne Beispiele.

-
3. Welchen Nachteil könnte der Blüteneinbruch für die Rote Lichtnelke haben?
-

Forschungsaufträge für das Versuchsfeld:

1. Untersuche die Blüten der Roten Lichtnelke auf deinem Abschnitt.
Einbruchsspuren erkennt man an einem kleinen Loch
mit einem etwas dunkleren vertrockneten Rand.
Notiere die Anzahl der Blüten mit den Einbruchsspuren. _____
2. Notiere, welche Insekten das Loch noch nutzen. _____
3. Notiere, wie oft das Loch benutzt wird. _____
4. Suche dir eine Blüte aus (nicht abpflücken!) und bohre mit einer Stecknadel ein kleines
Loch in die Kronröhre. Beobachte Hummeln und andere Insekten auf dieser Blüte. Notiere,
was geschieht.

Forschungsaufträge für das Versuchsfeld im Mai/Juni

5. Wenn die Pflanze Samen gebildet hat, verwelken die Blütenblätter,
der Kelch wird braun und trocken. Zeichne eine Kapsel.
6. Sammle die trockenen Kapseln der Roten Lichtnelke und streue den Samen
auf Wiesen und Wegrändern oder bei dir im Garten aus.