



Making a queen

Wie die Imkergruppe des AGs neuen Nachwuchs schafft

Schon seit vielen Jahren haben wir an unserer Schule Bienen, diese werden von unserer Imkergruppe betreut, also von Schülern aus der 5. und 6. Klasse. In diesem Jahr hat unser Lehrer Herr Luthardt beschlossen, dass wir für unsere Völker neue Königinnen züchten sollten.

Eigentlich haben wir bisher gedacht, dass die Bienen sich selber ihre neue Königin ziehen, wenn die alte stirbt. Deshalb wollten wir wissen, wozu das nötig ist. Herr Luthardt hat uns erklärt, dass jeder Imker gute Bienen haben möchte. Deshalb sollte man zur Königinnenzucht das Bienenvolk mit den besten Eigenschaften auswählen: die Bienen sollen nicht nur brav sein und nicht stechen, sondern auch auf der Wabe sitzen bleiben, wenn man diese aus dem Volk herauszieht und natürlich auch noch viel Honig sammeln. Da die Bienen, wie alle anderen Tiere auch, ihre Merkmale, also auch ihre Verhaltenseigenschaften auf ihre Nachkommen vererben, werden Königinnen, die von sanften Bienenvölkern gezüchtet wurden, Eier legen, aus denen sich wieder sehr friedliche Bienen entwickeln werden.

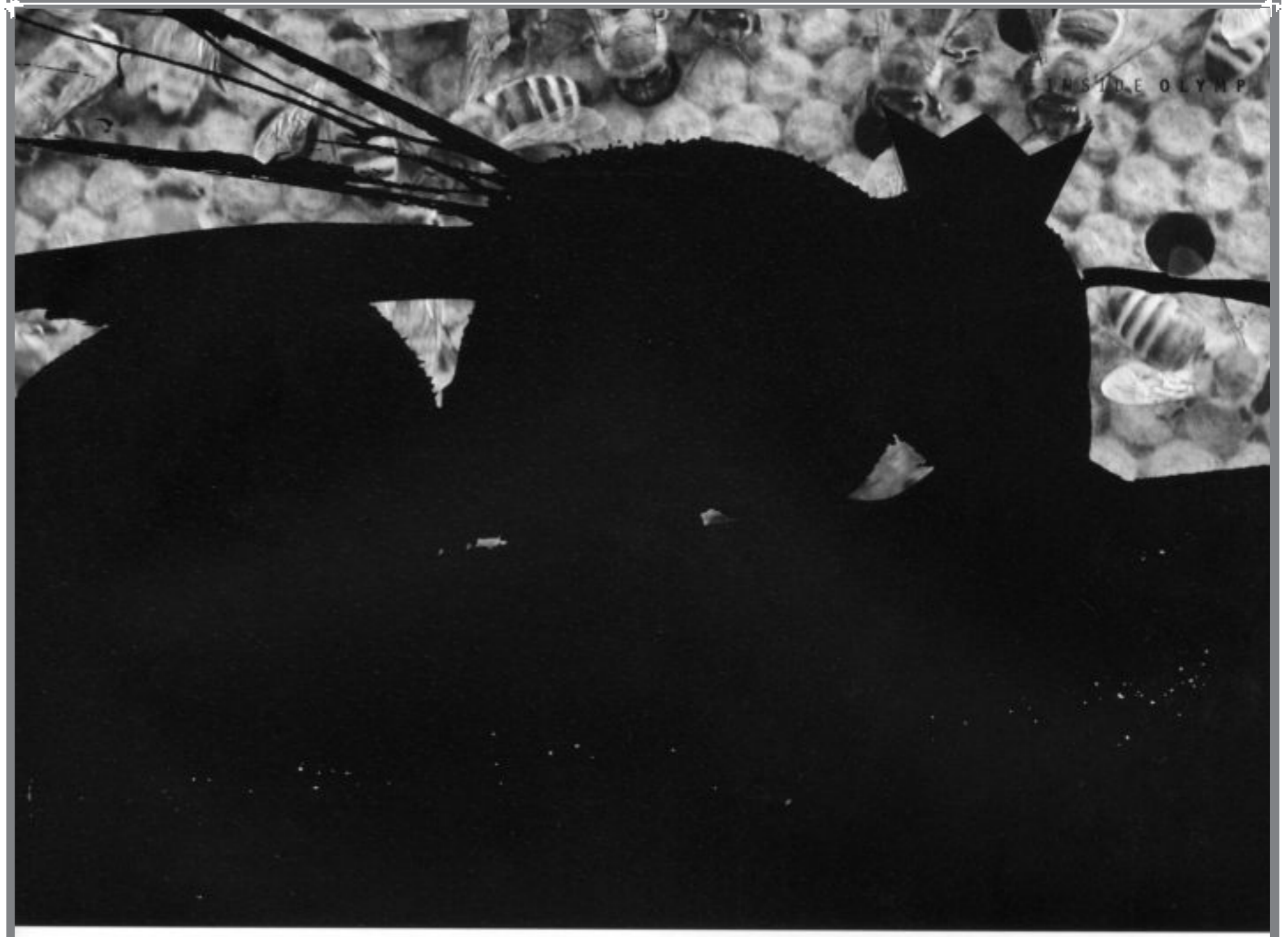
Und so funktioniert es:

Die Königinnenzucht beginnt ungefähr im Mai, wenn der Raps blüht, jedoch ist das auch vom aktuellen Ta-

gesklima abhängig. Die Zucht funktioniert am besten, wenn sich das Volk vermehren möchte, also im Frühling. Am vierten Tag nach der Eiablage werden einige Larven aus dem ausgewählten Volk, sprich Zuchtvolk, entnommen und in ein Volk oder einen Volksteil ohne Königin zur Pflege eingehängt.

Das ist gar nicht so einfach! Unser Lehrer hat für uns zuerst eine Wabe aus dem Bienenvolk gesucht, in der eintägige Larven waren. Damit haben wir uns in die Sonne gesetzt, damit wir die kleinen wurmförmlichen Larven in den dunklen Zellen gut gesehen haben.

Mit einer so genannten Umlarvnadel haben wir dann die geeigneten Larven entnommen und in besondere Plastiknäpfcchen gelegt. Und dann kommt der Trick! Diese Plastiknäpfcchen werden senkrecht mit der Öffnung nach unten in das Pflegevolk eingehängt. Denn nur so wissen die Bienen, das aus dieser Larve eine Königin und keine Arbeiterin werden soll und füttern deshalb diese Larven mit einem besonderem Futter. Drei Tage nach dem Umlarven, um ungefähr die gleiche Tageszeit haben wir dann überprüft, ob die Zellen mit den Maden schon mit einem nach außen gewölbten Deckel versehen sind. Wenn das der Fall ist, sind die Maden einen Tag zu alt gewesen und es wären dann keine guten Königinnen aus der Zelle geschlüpft.



Bei uns waren die Zellen erst einen Tag später verdeckelt! Ca. am 14. Tag nach der Eiablage, also am 10. Tag nach dem Umlarven, haben wir einen kleinen Käfig auf die verdeckelten Zellen gesteckt, damit sich die schlüpfenden jungen Königinnen nicht gegenseitig töten können, wie es normalerweise im Bienenvolk passiert. In jedem Volk gibt es normalerweise nur eine Königin. Das ganze nennt man „Verschulen“. Am 12. Tag nach dem Umlarven schlüpft die Königin aus ihrer Zelle. Danach wird ein Farbblättchen mit einer Zahl auf den Thorax, also auf den Rücken des Brustteils angeklebt, damit man die Königin leichter identifizieren kann.

Dann werden diese gekennzeichneten Königinnen mit wenigen hundert Bienen in ein so genanntes Begattungskästchen gesetzt. Mit diesem besucht man dann die „Belegstelle“. Das ist ein Ort, an dem die Vätervölker stehen, auch das sind Völker mit besonders braven und fleißigen Bienen. In diesen Völkern sind aber auch viele Bienenmännchen, die man Drohnen nennt. Ab ihrem 5. Lebenstag fliegt die Königin aus ihrem kleinen Kästchen aus, um während des Fluges von acht bis zehn Drohnen begattet zu werden. Dann kehrt sie in ihr Begattungskästchen zurück und beginnt Eier zu legen. Glücklicherweise haben unsere jungen

Königinnen befruchtete Eier gelegt, das erkennt man an den Larven, die sich aus den ersten Eiern der Königinnen entwickeln.

Nun konnten wir endlich unsere alten Königinnen aus unseren Wirtschaftsvölkern austauschen. Das klingt einfacher als es ist, Bienen lassen nämlich nur Mitglieder ihres eigenen Volkes in ihren Bienenkästen und Herr Luthardt musste uns erst wieder ein paar Tricks verraten. Wie das funktioniert hat, können wir dann in unserem nächsten Bericht erklären.

Wir hatten übrigens mehr Bienenköniginnen gezogen, als wir Wirtschaftsvölker hatten. Für jede dieser Königinnen haben wir dann ein so genanntes „Ablegervolk“ erstellt. Das ist ein kleines Bienenvolk, das bis zum Herbst so groß wird, das es den Winter überleben kann.

Jetzt haben wir also noch mehr Bienenvölker mit neuen guten Bienenköniginnen, die viele sehr friedliche Bienen erzeugen. Nun können sich auch ängstlichere Menschen noch näher an unsere Bienenvölker im Schulgarten heran trauen.

Auch unser Hausmeister muss nun keine Angst mehr haben und ihr wisst nun wie das funktioniert hat!

MARIE BARTSCH, MARGARETA SCHOTT BEIDE 50

062

063

Olymp
Arnold-Gymnasium Neustadt/Coburg
»Making a queen«

Marie-Christin Bartsch
Margareta Schott