

**Landesbibliothek Oldenburg**

**Digitalisierung von Drucken**

**Jahrbuch für das Oldenburger Münsterland**

**Vechta, Oldb, 1969-**

Josef Hürkamp: Die Honigbiene. Ist die Bienenkönigin eine Mörderin?

**urn:nbn:de:gbv:45:1-5285**

---

*Josef Hürkamp*

## Die Honigbiene

Ist die Bienenkönigin eine Mörderin?

Was würden die Menschen sagen, wenn unsere Bundesregierung allen faulen Menschen ein Medikament verordnen würde, das sie in fleißige verwandeln würde? Gibt es nicht? Gibt es doch! Im Staat Apoidea. Das ist keine Republik, sondern eine Monarchie; und die wird auch noch von einer Königin regiert. Apoidea ist der wissenschaftliche Name für Biene. Mitten im Herz des Bienenstocks sitzt die Königin auf ihrer Wabe. Die Dame ist weiß Gott nicht zu beneiden. Sie darf nichts tun, wird von ihrem Hofstaat geputzt, gefüttert, bewacht und gewärmt. Sie muß nur Eier und nochmals Eier legen. Ein- oder zweimal hat sie ihren Bienenstock für schnelle Hochzeitsflüge verlassen. Dabei läßt sie ihre Samenblase füllen.

Die Bienenkönigin ist ein männermordendes Monster: Beim Liebesspiel klemmt sie den Phallus des Männchens (Drohne) ein. Nach dem Akt (30 Sekunden) reißt sie sich von ihrem Geliebten los und den Phallus ab. Der Bienenmann stirbt, er hat seine Schuldigkeit getan. Frau Königin kann auch unbefruchtete Eier legen. Aus diesen entstehen nur männliche Nachkommen — die Drohnen. Und die sind ausschließlich für die Befruchtung Ihrer Majestät da (bevor sie sterben). Aber: Was wäre eine Monarchin, deren Untertanen laufend revoluzzen und die Arbeit niederlegen? Gar nichts. Sie würde entmachtet, davongejagt. Damit das nicht passiert, entwickelt die Bienenkönigin in ihrem Körper ein stark duftendes Sekret. Das wird von ihrem Hofstaat gefressen und wirkt: Alle Bienen werden plötzlich bienenfleißig und gehorchen ihrer Königin bedingungslos. Viele Jahre lang hat nun ein Team aus Biologen und Chemikern gebraucht, um dieses geheimnisvolle Sekret chemisch zu entschlüsseln und synthetisch nachzubauen. Man hat es Pheromon getauft. Mehr wurde nicht bekannt; die Regierung hat das künstliche Königinnensekret zur geheimen Staatssache erklärt.

---

---

Unsere heimische mitteleuropäische Honigbiene lebt in geordneten Verhältnissen. Sie schwirrt nicht ziellos in der freien Wildbahn herum, sondern hat sich von Imkern domestizieren lassen. Sie liebt die Bienenhäuser, weil sie sie gegen Kälte, Hitze und Feinde schützen. Als „Miete“ liefert sie dem Imker den Honig. Das Bienenleben beginnt in der Wabe... Die ist immer sechseckig, besteht aus hartem Wachs, das die Bienen selbst herstellen. Es gibt Brut- und Honigwaben. Die Brutwaben sind im Herzen des Bienenstocks, rings um die Königin. Vom Ei bis zur fertigen Biene dauert 21 Tage. Dann nagt sich das sechsbeinige Tier durch den Wachsdeckel. Der Hofstaat macht Mund-zu-Mund-Fütterung. Die kleine Biene darf nicht gleich ausschwärmen. Über ein Jahr geht sie bei verschiedenen Vorarbeiterinnen in die Lehre. Sie fängt als Putzfrau an, muß die Waben sauberhalten. Dann lernt sie Wabenbauen. Im dritten Abschnitt ihres jungen Lebens arbeitet sie als Fütterbiene. Von anfliegenden Bienen nimmt sie mit dem Mund die Nahrung (Nektar, Pollen, Blütentau) auf und füttert damit die Jungbrut. Wer hat schon einmal eine Biene beobachtet, die vom „Einkaufsflug“ zurückkommt. Am rechten Hinterbein hängt die „Einkaufstasche“. Sie ist voll mit Pollen, die sie nach ihren Blütenbesuchen mit allen sechs Beinen aus den Haaren in die Tasche gebürstet hat.

Nun wird unsere Biene zur Wachbiene befördert. Auf dem Anflugbrett des Bienenhauses ist sie im Schichtdienst auf Streife, verjagt fremde Honigräuber (Wespen, Hornissen und Bienen, die nicht zur Stockfamilie gehören) — notfalls mit Stachelstichen. Mit einem solchen Stich opfert sie ihr Leben. Erst im Rentenalter darf unsere Biene ausschwärmen, Nektar sammeln. Sie fliegt mit 20 bis 30 Stundenkilometern bis zu 10 Kilometer vom Bienenstock entfernt. Für ein Pfund Honig muß sie zwei Millionen Blüten besuchen. Wo die Blumen, die Rapsfelder, die blühenden Obstbäume, Kleefelder, die Linden, vor allem die Heideflächen usw. sind, teilt sie ihren Kolleginnen daheim im Bienenstock mit einem komplizierten „Schwänzeltanz“ mit. Tanzt sie mit dem Kopf zur Sonne, dann weiß das Bienenvolk: Aha, wir müssen in Richtung Sonne fliegen... Die Drehungen der „Aufklärungsbiene“ beim Tanz signalisiert: Nach drei, vier oder fünf Flugminuten müßt ihr nach links oder rechts einschweben. Die Bienen haben ein einmaliges Navigationssystem in ihrem kleinen Kopf: Sie orientieren sich nach magnetisch Nord und nach dem Sonnenstand (wie in der Sportfliegerei). Dazu besitzen sie noch einen „Computer“, der die Düfte der einzelnen Blüten speichert.

---

---

Das Auge unserer Biene besteht aus 5000 „Einzelaugen“ — aus Facetten. Sie haben einen Blickwinkel von 220 Grad (wir Menschen haben nur 120 Grad). Unsere Biene (man glaubt es kaum) ist ein bißchen farbenblind. Sie kann kein Rot erkennen, hält es für Blau. Aber das macht nichts. Die Facettenaugen lösen die „empfangenen“ Bilder in Ultraviolettstrahlen auf, mit deren Hilfe die Biene durch die Blüten hindurch in den Nektarkelch schauen kann. Wenn nichts drin ist, fliegt sie gleich weiter.

Die beste Temperatur für die Aufzucht der Brut im Bienenstock und für den Reifungsprozeß des Honigs liegt bei 30 bis 35 Grad. Wenn's im Herbst oder Winter kälter wird, arbeiten die Bienen als Klimatechniker: Sie wandeln Honigenergie (aus Zucker) in Wärme um — ein chemischer Prozeß, den sie durch rhythmisches Zukken mit der Brustmuskulatur mechanisch unterstützen. Was aber, wenn's im Bienenstock im Hochsommer unerträglich heiß wird, die Wachswaben weich werden und der Honig wegfließt? Dann schalten unsere Bienen den Ventilator ein. Und das geht so: Alle Bienen im Stock bilden, vom Anflugloch bis zum Thron der Königin, eine dichte Kette. Sie strecken und spreizen die Beine und lassen die Flügel rotieren, ohne abzuheben. In einer Stunde schaufeln sie so über 300 Liter kühle Luft ins Innere des Bienenstocks. Eine Frage ist auch noch zu klären: Wie wird man eigentlich Bienenkönigin? Die Pheromone, diese geheimnisvollen Sekrete, sagen den Arbeitsbienen: Ihr könnt ohne Königin nicht leben. Also füttert einige Larven mit einem Spezialgemisch aus Nektar, Pollen und Honigtau (den Blattläuse absondern). Fünf bis sechs Larven werden so bevorzugt ernährt. Welche als erste ausschlüpft, hat gewonnen, wird Königin. Die restlichen „Thronfolger“ werden von der neuen Königin nach dem Schlüpfen sofort „hingerichtet“ — mit einem tödlichen Biß ins Genick. Es lebe die Königin!

Weißer Schwaden dringen aus der feingeschwungenen Holzpfeife des Imkers. Der Nikotin-Nebel dringt durch ein geöffnetes Holzmagazin und legt sich bedächtig über eingehenkte Rähmchen. Die gewünschte Wirkung bleibt nicht aus: Hunderte von Bienen ziehen sich auf den wachsverdeckelten Waben zusammen. Ihre Angriffslust gegen den Eindringling ist vorerst gebannt. Mit einer weißen Gänsefeder streicht der Imker die Bienen von den Waben und zieht ein Rähmchen aus der Magazinhalterung. Seine Bewegungen sind langsam und gleichmäßig. Ganz nach dem obersten Imkergebot: Immer die Ruhe bewahren!

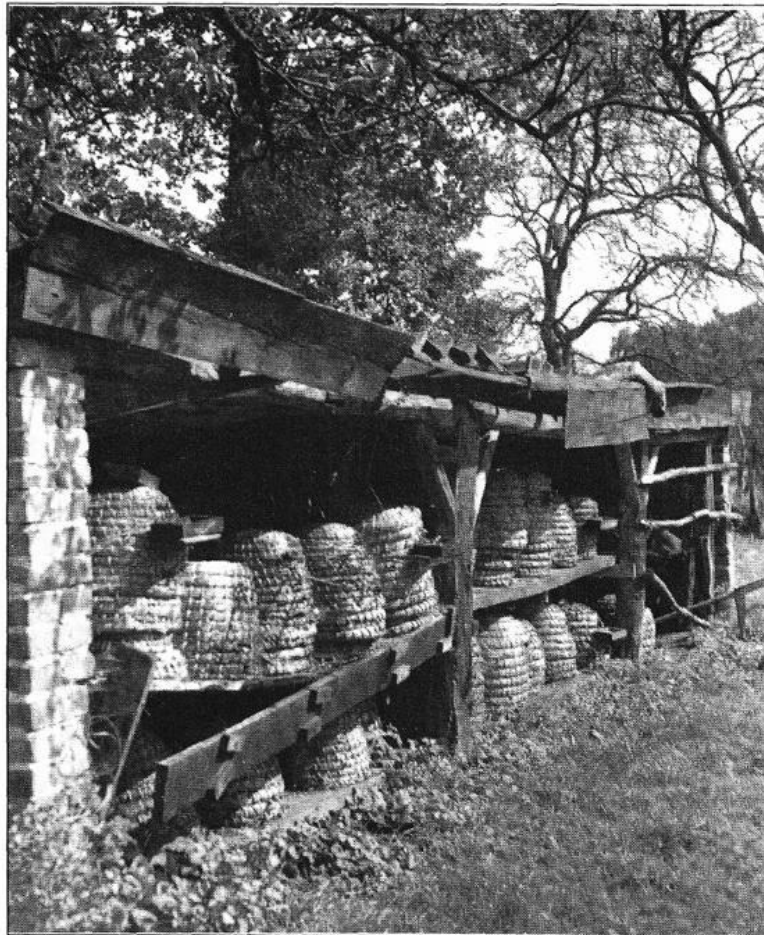
Mit einer Metallgabel schabt man die Wachsdeckel der mit Honig gefüllten Waben ab. Das Rähmchen mit den Waben kommt jetzt in

---

---

eine Schleuder, die sich mit hoher Geschwindigkeit dreht. Wachsrreste und andere Verunreinigungen werden vom süßen Honig getrennt. Die Zentrifugalkraft drückt das dickflüssige Endprodukt aus der Schleuder heraus. Bevor man den goldgelben Honig in Gläser abfüllt, dient manchmal ein Damenstrumpf als letzte „Kläranlage“.

Mein Vater war ein leidenschaftlicher „Imker“ mit 72 Bienenvölkern. Mit einem in einem Apfelbaum eingefangenen Bienenschwarm begann „meine Imkerei“. Die ersten Erfahrungen mit den gelb-schwarz gestreiften Insekten waren schmerzhaft. Sicher zeugten anfangs dickgeschwollene Augen von dem Eiweiß-Gift meiner Schützlinge. Durch meinen Vater bekam ich gleich die beste Anleitung. Bienenstiche zeigten schon bald bei mir kaum noch Wirkung; mein Körper hatte sehr schnell Abwehrstoffe gegen das „Gift“ aufgebaut: er wurde immun. 15 Jahre habe ich der „Imkerei“ die Treue gehalten. Imkerei war früher mehr oder weniger eine Domäne der Pfarrer und Lehrer. Quer durch alle Bevölkerungs-



*Altes  
„Immenschuur“*

---

schichten hat das Imkern allerdings seinen Reiz. Imker-Profis gibt es kaum. Nachwuchsprobleme gibt es bei Bienenfreunden nicht. Wer einmal anfängt, bleibt dabei. Auch wenn große Profite für Imker nicht zu erwarten sind. Einnahmen und Ausgaben halten sich in der Regel die Waage. Hier dürfen auch nicht die inzwischen hohen Kosten für das obligatorische Imker-Outfit vergessen werden. Auf der Nordseeinsel Langeoog haben die Imker eine Forschungsanstalt eingerichtet. Seit zwei Jahren sind dort die männlichen Honigbienen unfruchtbar. Von 480 Bienenköniginnen auf der Insel lieferten 1986 nur mehr zwei Königinnen eine normale Brut. Für die Imker ist dieser Schaden hoch. Die auf der Insel befruchteten Bienenköniginnen sind unter Züchtern begehrt, da sie zucht-reine Nachkommen liefern. Was die Drohnen unfruchtbar macht, ist noch unbekannt. Imker vermuten, Gase aus einer alten Mülldeponie könnten die Ursache sein. Nun soll nach Gasaustritten gesucht werden.

Die letzten milden Winter sind für Bienen nachteilig gewesen. Viele sind aus der Starre erwacht, fliegen aus; manche verkühlen sich und sterben. Ein Kälteeinbruch kann ganze Völker vernichten. Der Imker muß seine Tiere teilweise mit Zuckerwasser wieder aufpäppeln, will man im Frühsommer wieder zu seinem Honig kommen. In der kalten Jahreszeit wächst das Jungvolk um fast 300 Prozent an; auf bis zu 80000 Tiere.

Wenn im Frühjahr die ersten Pflanzen blühen, geht der Imker mit seinen Schützlingen auf Reise. Am Abend, wenn die Bienen von ihren Flügen zurückgekehrt sind, packt der Imker die hölzernen Behausungen in seinen Wagen und stellt sie in den Rapsfeldern auf, wo sie genügend Pollen für die Nektargewinnung finden. Wenn im August die Heide mit üppiger Vegetation weite Flächen bedeckte, kamen Imker von weit und breit, um ihre Bienenvölker in der Heide aufzustellen, bis zu 500 Völker.

Resignieren wird kein Imker, wenn die Bienenweiden, die Heideflächen, Lindenbäume usw. weniger werden; entmutigen läßt sich keiner. Wie in jedem Jahr wird der Imker Anfang Juni den ersten Honig schleudern können. Über den Winter wird er seinen Bienen Ruhe gönnen und sich mit dem Bau von neuen Magazinen und Rahmen für die Waben beschäftigen. Im Frühjahr beginnt das Imker-Jahr dann wieder von neuem.

---

*Josef Hürkamp*

## Horrorkraut



Im Herbst bildet das Horrorkraut etwa haselnußgroße Knöllchen, die, wenn sie ins Warme gebracht werden, sofort auskeimen, ansonsten im nächsten Frühjahr. Die Knöllchen sind eßbar („Erdmandel“), so daß man die Pflanze auch anbauen könnte. Die Bekämpfung ist sehr schwierig, fast unmöglich, weil sie, wie der Mais, zu den Monokotyledonen gehört, also einkeimblättrig ist und die Knöllchen nicht aus dem Acker entfernt werden können.