

Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Naturwissenschaftlicher Anzeiger der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesamten Naturwissenschaften**

Band (Jahr): **4 (1820)**

Heft 10

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

NATURWISSENSCHAFTLICHER ANZEIGER

der allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesammten
Naturwissenschaften.

Den 1. April

No. 10.

1821.

Beobachtungen über die Hummeln
von P. Huber.

(Dritte Fortsetzung.)

Vom Wachs der Hummeln.

Der Stoff, woraus diese Insekten ein Dach zu machen wissen, um ihr Nest vor dem Eindringen des Wassers zu schützen, und woraus sie Gefässe zur Aufbewahrung des Honigs verfertigen, ist nicht so zart, so weifs, so fest und schmelzbar, als das Wachs der Bienen.

Hr. von Réaumur giebt uns keine richtige Vorstellung über die Beschaffenheit und den Ursprung dieses Wachses. Er scheint an mehreren Orten es mit dem Blumenstaube zu verwechseln. Seine Farbe, Festigkeit und Eigenthümlichkeiten sind doch auffallend davon verschieden. Das Wachs der Hummeln, welche ich beobachtet habe, war braun und weich, und der Blumenstaub (pollen), den diese Insekten in ihren Magazinen aufbewahren, ist gewöhnlich gelb, zerreiblich und zerfällt zwischen den Fingern.

Hr. von Réaumur glaubte ohne Grund, dafs der Blumenstaub eine Art von rohem Wachs sey, welches die Bienen in wirkliches Wachs zu verwandeln wüfsten; er gab der weichen Materie, deren sich die Hummeln zur Verfertigung ihrer Nester bedienen, den Namen Wachs, und weil er nach der Analogie schlofs, schrieb er ihr den gleichen Ursprung zu. Ich glaubte aber eine solche Meinung nicht so geradezu annehmen zu können, und diefs bewog mich über den Ursprung des Wachses der Hummeln einige Untersuchungen anzustellen.

Die Frage: verwandelt sich der Blumenstaub in den Magen der Hummeln in Wachs, war leicht zu entscheiden. Ich wufste, dafs die Hummeln sich einige Zeit mit dem Blumenstaube, den man in ihren Magazinen findet, nähren können. Ich schlofs einige Hummeln ein, gab ihnen eine aus etlichen Zellen bestehende Wabe, die kein Wachs enthielt, entzog ihnen allen Honig und gab ihnen so viel Blumenstaub, als ich mir nur verschaffen konnte. Die Hummeln machten, während der ganzen Zeit, da sie nur mit Blumenstaub genährt wurden, kein Wachs. Ich glaubte also hieraus schliessen zu können, dafs der Blumenstaub ihnen unter diesen Umständen blofs zur Nahrung gedient habe und in ihren Magen nicht in Wachs umgewandelt worden sey.

Der folgende Versuch, als Gegensatz des vorigen, überzeugte mich noch deutlicher, dafs das Wachs nicht zubereiteter Blumenstaub sey; er bewies sogar, dafs gar kein Blumenstaub in die Zusammensetzung dieses Stoffes eingehe, und dafs folglich Hr. von Réaumur dem Wachs der Hummeln einen Ursprung zugeschrieben hat, der ihm nicht zukömmt.

Ich sperrte einige andere Hummeln unter einer gläsernen Glocke ein, gab ihnen auch eine kleine von Wachs entblöfste Wabe, entzog ihnen den Blumenstaub und fütterte sie mit Honig.

Vom zweyten Tage an bemerkte ich, dafs die Hülsen der Wabe seit dem die Hummeln eingesperrt waren, ihre Farbe geändert hatten. Diese Zellen, die gewöhnlich hellgelb sind, waren oben braun, glänzend und klebrig geworden. Am folgenden Tage sah ich mit Verwunderung, dafs die gefärbte Materie oben von den Zellen weggenommen war, und diese

