

■ Die Metamorphose der Honigbiene - ein spannender Vorgang

Honigbiene gehören zu den holometabolen Insekten [Holometabola; altgriechisch ὅλος holos „ganz“, „vollständig“ und μεταβολή metabolé „Veränderung“], die in ihrer Entwicklung eine vollständige Verwandlung (Metamorphose) von einer Larve über eine Puppe zum ausgewachsenen Insekt durchmachen. Dabei verläuft die Puppenphase unter dem Zelldeckel ab. Will man die Entwicklung verfolgen, so kann man zum Kennenlernen mit einer Pinzette durchaus einmal vorsichtig den Brutzelldeckel entfernen und sich die verschiedenen Entwicklungsstadien anschauen. Diese stellt sich mit spezifischer Verfärbung u.a. der Augen der Bienenpuppe dar. Wer diese natürlichen Vorgänge kennt, der kann auch eher den Unterschied zu erkrankter Brut erfassen. Da es immer wieder einmal Nachfragen hierzu gibt, stellen wir Ihnen entsprechendes Bildmaterial auf den folgenden Seiten zur Verfügung.

Der Fotograf Anand Varma hat die Metamorphose der Honigbienen im Eiltempo von 60 Sekunden zusammengefasst. Das Ergebnis können Sie sich hier anschauen:

<https://www.youtube.com/watch?v=f6mJ7e5YmnE&feature=youtu.be>

Gerne verweisen wir auch auf das einzigartige Entwicklungsvideo der Honigbiene, das die Kollegen Siefert P., Buling N. und Grünwald B. vom Institut für Bienenkunde, Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main in Oberursel erstellt haben. Das finden Sie hier: www.nature.com/articles/s41598-020-65425-y

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihren Bienen! Bleiben Sie gesund!

Dr. Otto Boecking
Dr. Kirsten Traynor

LAVES Institut für Bienenkunde Celle
Herzogin-Eleonore-Allee 5, 29221 Celle

Unsere Informationsangebote finden Sie unter:

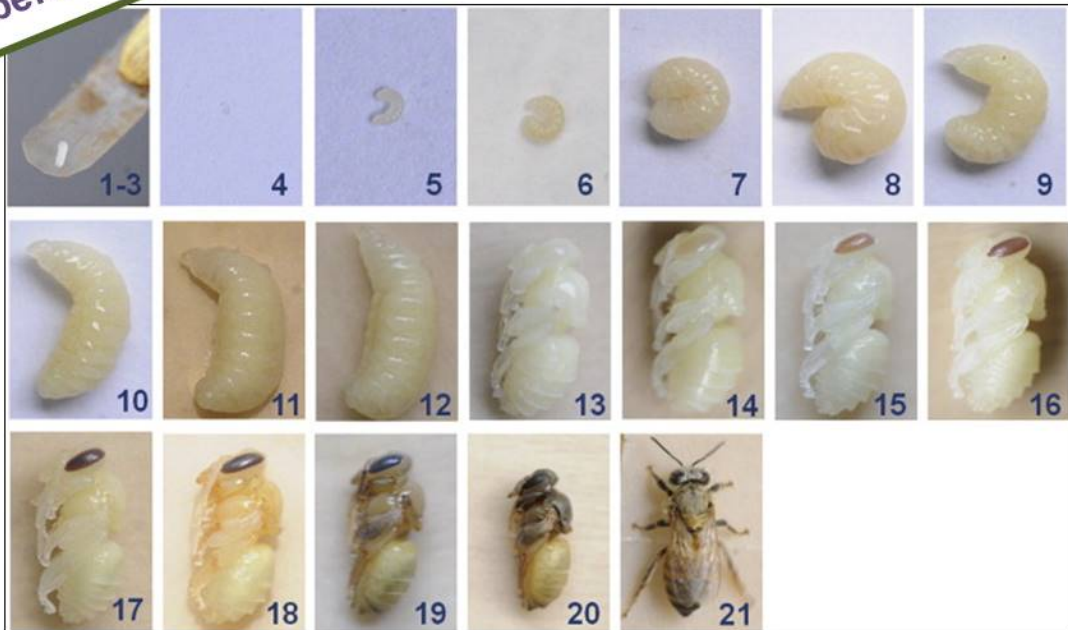
http://www.laves.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=20073&article_id=73177&psmand=23

Folgen Sie dem LAVES auf Twitter: <https://twitter.com/LAVESnds>

Metamorphose der Honigbiene

Arbeiterin

Quelle: Ying W, Lan-Ting M, Bao-Hua X (2015) Diversity in life history of queen and worker honey bees, *Apis mellifera* L.. Journal of Asia-Pacific Entomology 18: 145-149



<https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S1226861514001423-gr2.jpg>

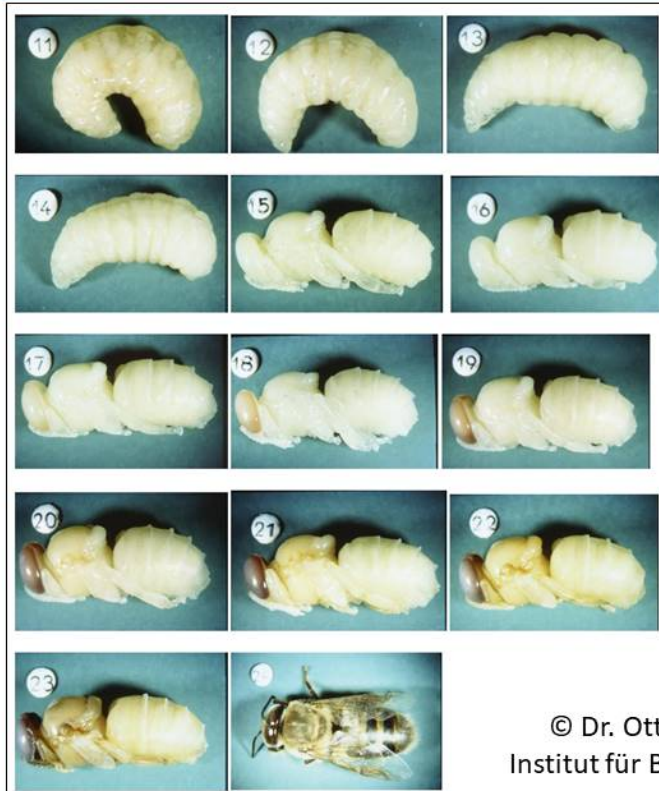
1/3

© Dr. Otto Boecking | LAVES Institut für Bienenkunde Celle |

Metamorphose der Honigbiene

Drohn

Quelle:
Sarah Kirstein
 FU Berlin (Hausaufgabe
 2020 FS 1)



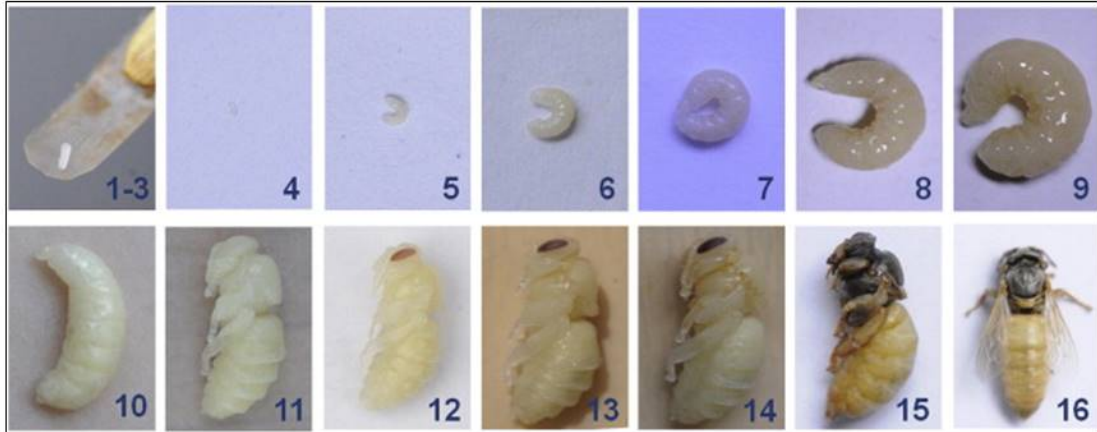
© Dr. Otto Boecking | LAVES
 Institut für Bienenkunde Celle |

2/3

Metamorphose der Honigbiene

Königin

Quelle: Ying W, Lan-Ting M, Bao-Hua X (2015) Diversity in life history of queen and worker honey bees, *Apis mellifera* L.. Journal of Asia-Pacific Entomology 18: 145-149



<https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S11226861514001423-gr1.jpg>