

**Zeitschrift:** Insecta Helvetica. Fauna  
**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft  
**Band:** 12 (1996)

**Artikel:** Hymenoptera Apidae. 1. Teil , Allgemeiner Teil, Gattungsschlüssel, die Gattungen Apis, Bombus und Psithyrus  
**Autor:** Amiet, Felix  
**Kapitel:** Apis  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1006756>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## APIS

Die Gattung ist gut durch die langgezogene Radialzelle und die stark behaarten Augen erkennbar. Zusätzliche Merkmale für die Weibchen sind der verbreiterte Metatarsus 3 und an den Tibien 3 ein Körbchen (Fig. 2), für die Männchen die oben zusammenstossenden Augen.

In der Schweiz eine Art.

### Biologie

In Europa gibt es nur eine Art. Weitere drei Arten sind im südasiatischen Raum zu finden. Es sind soziale Bienen, deren Staaten mehrjährig sind. Es gibt drei Kasten mit ausgesprochener Arbeitsteilung. Jede ist ohne die anderen verloren. Die folgenden Angaben gelten für unsere Honigbiene.

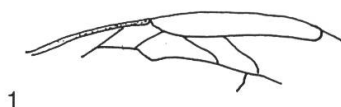
In einem Volk gibt es nur eine Königin. Sie ist für die Eiproduktion allein zuständig. Sie wird vier bis fünf Jahre alt. Königinnen werden in besondern Zellen, den Weiselzellen, nachgezogen. Sie erhalten als Larve nur Spezialnahrung. Ihre Entwicklungszeit von der Eiablage bis zum Ausschlüpfen beträgt 16 Tage. Obwohl die Eier in den Weiselzellen die gleichen wie in den Arbeiterinnenzellen sind, unterscheidet sich die Königin in der Ausbildung der Hintertibia. Diese hat kein Körbchen.

Die Arbeiterinnen, bis 40'000 und mehr, besorgen je nach Alter und Bedarf die verschiedensten Arbeiten. Die Entwicklungszeit vom Ei zum erwachsenen Tier dauert 21 Tage. Danach putzen die jungen Arbeiterinnen während etwa drei Tagen gebrauchte Zellen. Anschliessend füttern sie die Larven. Mit 10 Tagen beginnen sie mit der Herstellung von Wachs, das in Drüsen des Abdomens entsteht und bauen neue Waben. Tote Artgenossen werden aus dem Stock befördert. Aus Nektar und den Ausscheidungen von Pflanzenläusen, dem Honigtau, wird Honig zubereitet. Einige Tiere versehen auch Wächterdienst am Stockeingang. Mit ungefähr 20 Tagen beginnen sie Nektar und Pollen zu sammeln. Auf 100 Nektarsammlerinnen kommt etwa eine Pollensammlerin. Die Tiere besuchen normalerweise immer die Blüten der gleichen Pflanzenart. Nach 14 Tagen Sammeltätigkeit sterben sie. Die Tiere, die im Herbst geboren werden, erreichen ein Alter von mehreren Monaten. In der kalten Jahreszeit wird keine Brut nachgezogen und alle Arbeiten ruhen.

Die Männchen, Drohnen genannt, haben als einzige Aufgabe die Königinnen zu begatten. Sie brauchen für ihre Larvenentwicklung 24 Tage. Entsprechend ihrer Körpergrösse brauchen sie grössere Zellen als die Arbeiterinnen. Auch die Drohnen leben nur wenige Wochen. Gegen das Ende der Brutsaison werden die Drohnen von den Arbeiterinnen an der Nahrungsaufnahme gehindert und auch abgestochen (Drohenschlacht).

Wenn eine junge Königin schlüpft, verlässt die alte mit einem Teil des Volkes den Stock und bezieht eine neue Höhle. Die erste Jungkönigin tötet meist die andern. Sie verlässt für kurze Zeit den Stock. In dieser sucht sie einen Schwarmplatz der Drohnen auf, um sich zu paaren. Diese Schwarmplätze werden von Tieren verschiedenster Völker der Region besucht. Sie sind oft über mehrere Jahre am gleichen Ort. Warum die Tiere gerade hierher ziehen, ist unbekannt. Bei diesen Rendezvousplätzen kommt es häufig zu Rassevermischungen.

Honigbienen können durch Tänze die Richtung und Entfernung guter Futterquellen Artgenossen mitteilen. Für Entfernungen bis 80 m wird ein Rundtanz mit wechselnder Richtung aufgeführt. Für weitere Entfernungen machen sie einen Schwänzeltanz mit Halbkreisen. Die Lage der Achse gibt die Himmelsrichtung an, das Tempo die Entfernung. Der mitgebrachte Futterduft verrät die Art des Zieles. Arbeitslose Bienen nehmen Kontakt mit der Tänzerin auf und finden nachher selber die Futterquelle.

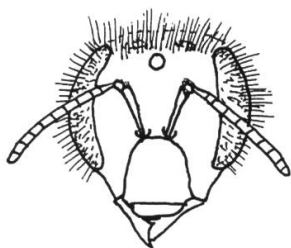


1

**Apis mellifera** Linnaeus, 1758  
Syn. *A. mellifica* Linnaeus, 1766  
Honigbiene



2



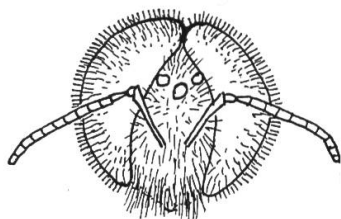
3

**Weibchen:** Gut kenntlich an der grossen Radialzelle, an Tibia 3, die bei den Arbeiterinnen (nicht bei den Königinnen) ein Körbchen aber keine Sporen hat und dem breiten Metatarsus 3, sowie den behaarten Komplexaugen.

**Männchen:** Grosse Radialzelle, riesige behaarte Komplexaugen, die sich auf dem Scheitel berühren, Hinterleib zylindrisch.

**Verbreitung:** Ursprünglich Eurasien und Afrika, heute auch Nord- und Südamerika, Australien. **CH:** Ganzes Land bis über die Waldgrenze.

**Bemerkungen:** Die Honigbiene ist ein Haustier, von dem die Wildform unbekannt ist. Die verschiedenen Rassen wurden durch die Menschen überall hingebacht, so dass es schwierig ist, sie rein zu erhalten. Entflogene Völker besiedeln verschiedene Hohlräume, selten wird ein Nest auch im Freien gebaut. Diese letzteren Völker sind aber bei uns nur im Sommer lebensfähig.



4

- 1 Rechtes Flügelende mit Radialzelle
- 2 Tibia und Metatarsus 3
- 3 Kopf von Weibchen
- 4 Kopf von Männchen