

Das Baumaterial der Zellen oder der Nester der Bienen besteht aus Wachs, einem Stoff, den sie aus besonderen Behältern ausscheiden, die unter den Ringen ihres Unterleibes liegen. Alles Wachs, das wir kennen, ist nur auf solche Weise von den Bienen geschaffen, und es ist bisher nicht gelungen, durch Kunst Pflanzenstoffe in Wachs zu verwandeln. Auch der Honig ist nicht ein reines Produkt der Pflanzen, das die Bienen sammeln, sondern er ist ein umgewandelter Pflanzenstoff, der von ihnen in Tropfen aus dem Runde ausgeschieden und in den Vorratskammern angesammelt wird.

Der Bau der Zellen ist höchst wunderbar. Es ist schwer, eine klare Beschreibung davon zu geben, auch gewinnt man durch Abbildungen keine rechte Vorstellung davon; man tut am besten, wenn man sich eine Honigscheibe verschafft, den Honig mit lauwarmem Wasser auswäscht und nun die Zellen betrachtet, in denen er eingespeichert gelegen hat.

Das Wunderbarste ist folgendes: Der Bau der Nester wird von Tausenden von Bienen gleichzeitig begonnen. Nun ist die Regelmäßigkeit aber so groß, daß, wenn ein einziges Nest nicht an der richtigen Stelle angefangen wäre, alle übrigen dadurch verschoben würden. Man muß also annehmen, daß der Instinkt nicht nur während des Baues gleichsam die genauesten mathematischen Berechnungen anstellt, sondern auch schon einer jeden Biene den Punkt anweist, wo sie die Zelle zu beginnen hat, damit sie genau an die Nachbarzelle paßt.

Jede Scheibe solcher Zellen nennt man eine Wabe. Die Waben hängen senkrecht im Korbe, und zwischen je zweien ist nur so viel Raum, daß zwei Bienen aneinander vorbeiwandern können. Die Waben sind oben am Korbe und an den Seiten befestigt und werden noch außerdem, wenn sie zu schwer sind, von einigen Pfeilern gestützt, die die Bienen aus Wachs aufbauen.

In günstiger Jahreszeit geht die Arbeit so schnell vor sich, daß der Korb in kurzer Zeit voll solcher Zellenwerke ist, in die indessen nur wenig Honigstoff eingebracht wird, denn die Zellen haben zunächst eine andere Bestimmung; sie sollen die Wiege sein, in der das junge künftige Bienengeschlecht zum Leben erwacht.

3.

Das Weibchen, die Bienenkönigin, nimmt ebensowenig an dieser Arbeit teil als die sie umgebenden Männchen, die Drohnen. Sie leben von der Speise, die die Arbeiterbienen einbringen, und mit der sie einige Zellen füllen, die mit einem Wachsdeckel verschlossen werden. Zugleich bauen die Arbeiterbienen mehrere Zellen für die weibliche Nachkommenschaft, und man nennt diese die königlichen Zellen;