

oder Schienbein und Fuß, letzterer setzt sich aus fünf Einzelgliedern zusammen.

Die Hinterbeine sind bei der Arbeitsbiene zum Pollensammeln eingerichtet. Die Unterschenkel sind breit und zeigen auf der Außenseite eine schwache Vertiefung, die am Rande mit steifen Borsten dicht besetzt ist. Dadurch wird das Sammelförbchen hergestellt. Berdeutliche dieses durch die hohle Hand. Das erste Fußglied, die Ferse, ist breit, bildet ein fast regelmäßiges Rechteck und ist auf der Innenseite mit steifen Borsten besetzt, welche in neun bis zehn Querreihen stehen. Dadurch wird eine kräftige Bürste gebildet, womit die Biene den Pollen, der am Körper hängen geblieben ist, abbürstet, mit Honig mengt und in das Sammelförbchen des anderen Hinterbeines packt.

Das letzte Fußglied trägt zwei Krallen, die den Bienen ein Bewegen und Festhalten auf rauhen Flächen ermöglichen, und die bei der Kettenbildung der Biene im Stocke eine Hauptrolle spielen. Zwischen diesen beiden Krallen sitzt ein Haftläppchen, durch welches sich die Biene an glatten Flächen festhalten kann.

Wo haßt du die Kettenbildung bei den Bienen gesehen? Wo ist sie von besonderer Bedeutung?

### Der Hinterleib.

Er besteht aus sechs ineinander geschobenen harten Ringen, welche nach dem Ende des Körpers zu kleiner werden. Durch dünne Häutchen hängen sie zusammen, so daß ein Ausstrecken und Einziehen ermöglicht wird.

An der Bauchseite der vier letzten Hinterleibsringe liegen die vier paarigen Wachsdrüsen oder Wachsspiegel, durch die das Wachs ausgeschwitz wird.

Der Stachel der Biene besteht aus der Schienen- oder Stachelscheide und den zwei Stechborsten. Die Scheide ist vorn spitz, hinten kolbenartig angeschwollen und tritt beim Stechen mehr oder weniger aus der Leibeshöhle heraus. Die beiden Stechborsten sind lang, hohl, dabei aber doch fest und am Ende mit zehn Widerhaken versehen. Beim Stich der Biene dringt aus der Giftblase Gift in den kolbigen Teil der Scheide, fließt dann in der Rinne dieser weiter und zieht sich in die hohlen Stechborsten, um zwischen den Widerhaken in die Wunde einzudringen.

Warum bleibt der Stachel im Fleische stecken, wenn man gestochen ist? Denselben muß man zunächst entfernen und dann die Stelle mit feuchtem Lehm fühlen, darauf mit Salmiakgeist betupfen. Wodurch mildert man den Schmerz? Wo wird das Gift bereitet? — In der Giftdrüse. Dieselbe ist nicht mit der Giftblase zu verwechseln.

## 147. Der innere Körperbau der Biene.

### Das Verdauungssystem.

Der Nahrungskanal hat seinen Eingang in der Mundöffnung und besteht aus der Speiseröhre, dem Speise- oder Chylusmagen, dem Dünndarm und dem Dick- oder Mastdarm.