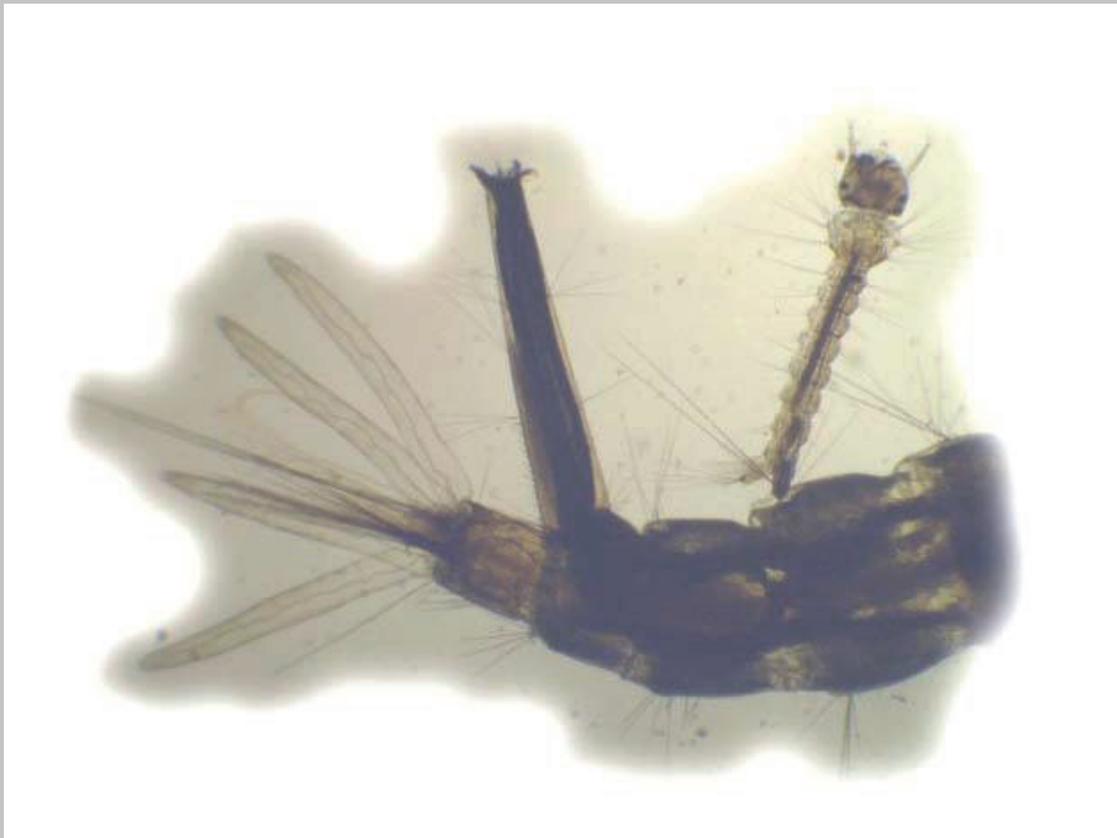


Die Entwicklung der Mückenlarve vollzieht sich in vier Stadien und tritt danach in das der Puppe über. Von der Eiablage bis zum Schlupf der Mücke vergeht durchschnittlich ein Monat. Wie schnell die Entwicklung abgeschlossen ist, hängt sehr stark von der Wassertemperatur ab.

Nach dem Schlüpfen aus dem Ei ist die Larve einen Millimeter lang; am Ende des Larvenstadiums erreicht sie eine Körperlänge von rund acht Millimetern. Dabei wächst die Hülle der Larve nicht mit. Jede Größenzunahme des Tieres geht mit einer Häutung einher. Ebenso wie das spätere Insekt trägt die Larve ihr stützendes – und vor feindlichen Angriffen schützendes – Skelett außen; es besteht aus hartem Chitin.



Die Abbildung zeigt eine junge Mückenlarve von etwa einem Millimeter Körperlänge neben dem Schwanzende einer acht Millimeter großen Larve. Das Atemrohr der ausgewachsenen Larve entspricht etwa der Größe des jüngeren Tiers. Für das Leben im Wasser besitzen die Larven vier Kiemenblätter, die fächerartig das Schwanzende abschließen und durch lange kräftige Borsten geschützt werden.

An einer Mückenlarve gibt es viel zu entdecken: Auffallend ist der große, dunkle Kopf mit

deren büschelartige Borsten der Nahrungsaufnahme dienen: Algen und andere Einzeller können durch sie dem Maul zugefächert werden.

Der kurze und kugelförmige Brustkorb wird beiderseits von drei Haarwedeln flankiert. Der durchscheinende Chitinpanzer erlaubt es, Verlauf und Verzweigung der Tracheen zu sehen. Jedes Bauchsegment trägt einen Wedel aus Schwebehaaren, beherbergt die Tracheen und den Darm. Dort, wo diese nicht hintereinander liegen, werden die Tracheen als zarte Röhren sichtbar (Kreis). Am Schwanzende dominiert das kräftig und dunkle Atemrohr, das die Tracheen umgibt; es besitzt einen Verschlussmechanismus. Die vier Kiemenblätter dienen der Atmung, wenn das Tier zum Schutz vor Feinden die Wasseroberfläche verlassen muss.

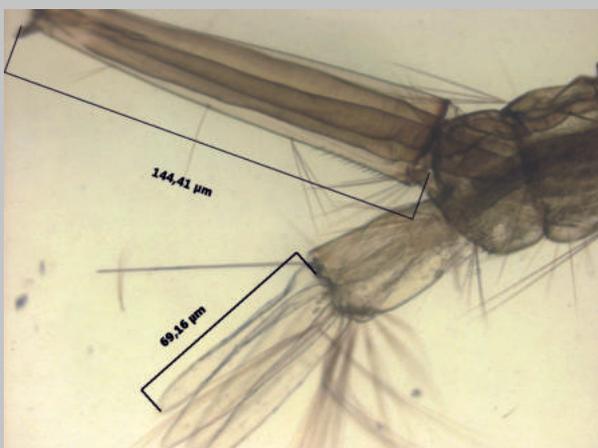
Mit dem Atemrohr wird der für den Stoffwechsel benötigte Sauerstoff aufgenommen und durch die Tracheen im Körper verteilt. Das durch die Zellatmung gebildete Kohlenstoffdioxid wird über die Körperoberfläche abgegeben. Die Tracheen bestehen aus Chitin und gehen aus der äußeren Haut des Tieres hervor.





Atemrohr mit geöffnetem Verschlussmechanismus an der Wasseroberfläche

Die Bauchsegmente 7, 8 und 9 mit ihren Anhangsgebilden: Atemrohr, Kiemenblätter und verschiedene Borsten.



Das Atemrohr und die Kiemenblätter sind bei einer sehr kleinen Mückenlarve vermessend.



Das Facettenauge misst nur etwa 0,019 Millimeter



- Legende: Tracheen  
Kiemenblätter  
Darm  
Magen  
Thorax (Brustkorb)  
Augen