

Quälgeister aus dem Wasser : vom Werdegang der Stechmücken

Autor(en): **Antonietti, U.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Prisma : illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik**

Band (Jahr): **6 (1951)**

Heft 6

PDF erstellt am: **11.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-654057>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Quälgeister

aus dem Wasser

Vom Werdegang der Stechmücken

Von U. Antonietti

DK 595.771-1.34 : 591.34

Die Stechmücken, lästige und unangenehme Blutsauger, zählen wohl zu den verbreitetsten Insekten. Von den Tropen bis zu den Polarzonen gibt es kaum eine Gegend, wo sie nicht, mehr oder weniger zahlreich, anzutreffen wären. Trotzdem wissen nur erstaunlich wenige Laien Näheres vom Leben und der Entstehung dieser Insekten. Es ist daher wohl nicht fehl am Platz, unsere Leser kurz und allgemein darüber zu informieren.

Es sind heute mehrere hundert Arten von Stechmücken bekannt, die sich bezüglich Körperbau, Färbung, Vorkommen, Lebensgewohnheiten usw. mehr oder weniger unterscheiden. Die bei uns häufig vorkommenden Stechmücken gehören zu den Gruppen der Culicini, Anophelini, Aedini und Chaoborini. Dabei sind die Anophelini die unter dem Namen „Moskitos“ bekannten Malariaüberträger. Das Leben der Stechmücken ist stets an Wasser gebunden, in dem die Brut aufwächst. Die Mücken suchen sich zur Eiablage vorzugsweise kleinere, stehende Gewässer geringer Tiefe aus. Es gibt auch Arten (Aedini), welche ihre Eier auf das trockene Land legen; aber immer an Orte, welche periodisch überschwemmt werden, wie flache Seeufer, Sümpfe usw. Eine Mücke legt bis 350 meist walzenförmige Eier ab. Schon am ersten bis dritten Tag nach der Eiablage geht durch Aufschneiden der Eihaut am unteren Ende die Larve ins Wasser. Unter drei Häutungen wächst sie nun heran, indem sie sich von kleinen mineralischen und organischen Teilchen (nach den neuesten Forschungen vorwiegend von Partikelchen des sogenannten „Oberflächenhäutchens“) ernährt.

Unter den Larven der verschiedenen Mückenarten finden wir recht beträchtliche Unterschiede. Alle aber halten sich meist dicht unter

der Wasseroberfläche auf, wo sie mittels Atmungsrohren, welche den Wasserspiegel durchbrechen, atmen. Die am hinteren Körperende gelegenen Atmungsorgane genügen für den Gasaustausch nicht.

Nach ein bis drei Wochen, nach der letzten Häutung, erscheint die Larve als Puppe. Dieser Lebensabschnitt dauert je nach Jahreszeit 4 bis 15 Tage. Die Puppe nimmt keine Nahrung mehr auf. Die ursprünglich gelbe Farbe wird langsam dunkelbraun. Nach und nach können auch schon einzelne Körperteile der zukünftigen Mücke unterschieden werden. Sie ist eng vornüber zusammengerollt, Kopf unten, Rücken oben. Oben, seitlich auf dem Rücken befinden sich zwei Atmungsrohren. Larve und Puppe sind sehr scheu und äußerst flink. Bei geringster Störung verschwinden sie mit zappelnden Schwanzschlägen in die Tiefe.

Während die Puppen infolge ihres Auftriebes

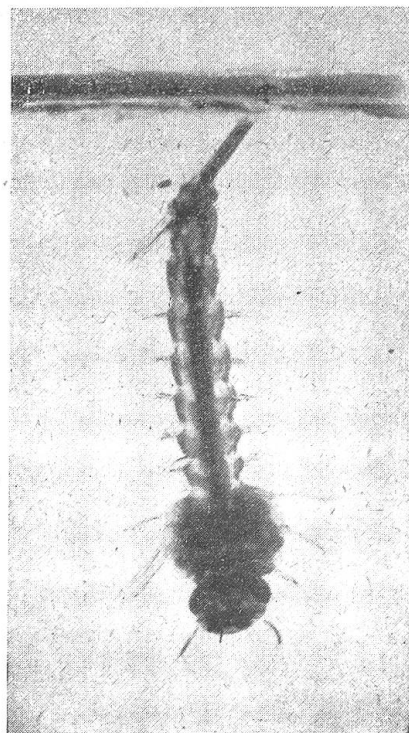
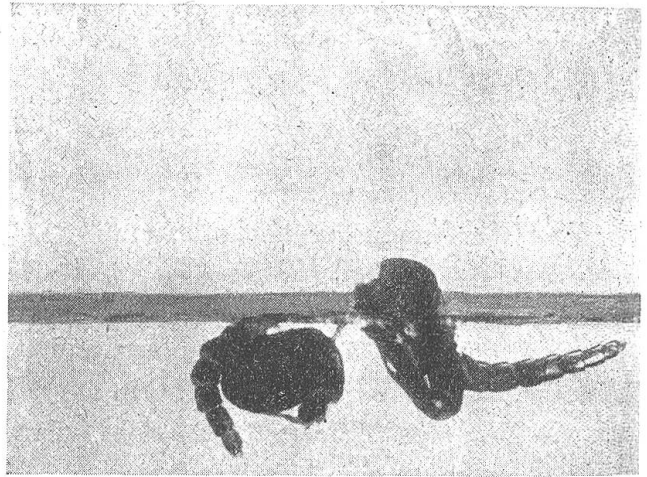
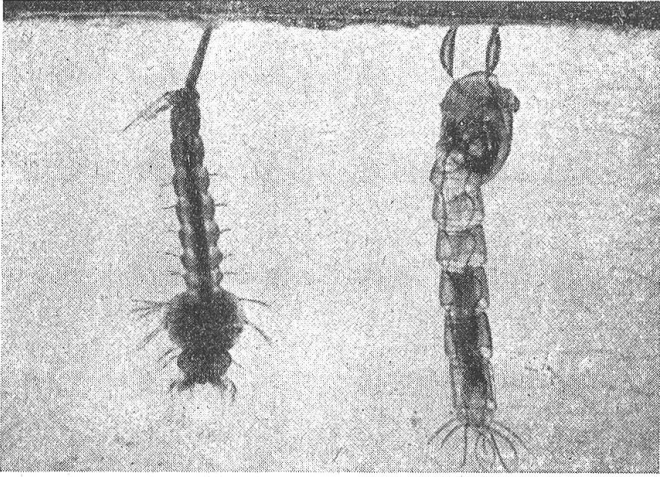
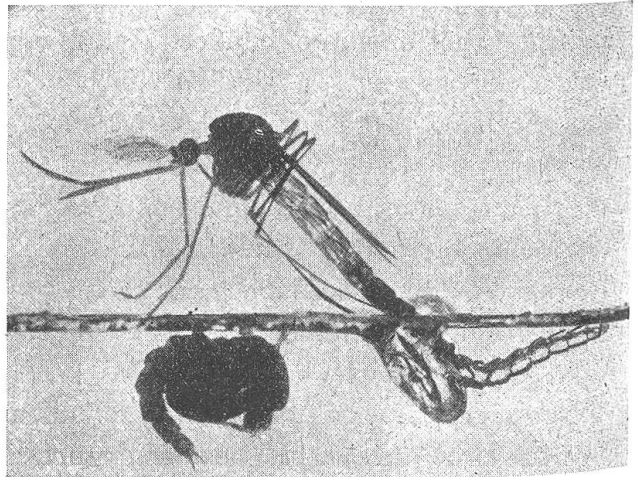
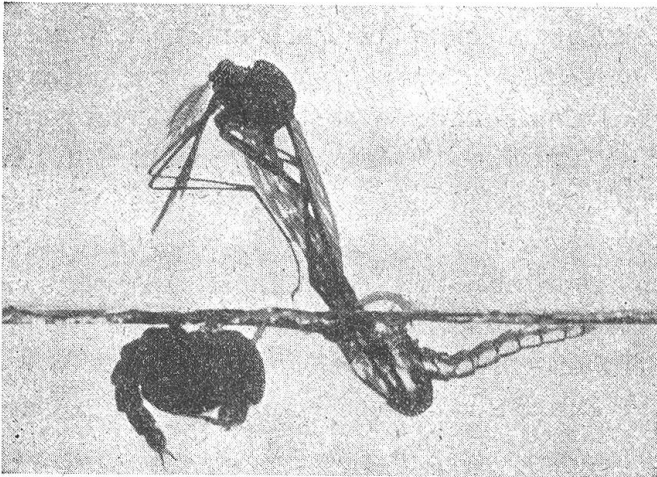


Abb. 1. *Culex*larve in der für sie typischen Hängelage



Links: Abb. 2. Culexlarve und Sajomyjapuppe an der Wasseroberfläche. Während die Culexlarve am Schwanzende eine Atmungsrohre besitzt, finden wir bei Sajomyja deren zwei auf dem Rücken. Es ist recht drollig anzusehen, wenn sie mit ihren „Ohren“ wackeln! Da die Culexlarve schwerer ist als Wasser, muß sie mit kräftigen Schwanzschlägen an die Oberfläche rudern. Dort bleibt sie dann dank der Kapillarwirkung der Atmungsrohre hängen. — Rechts: Abb. 3. Links: eine Culexpuppe in Ruhestellung. Rechts: eine reife Culexpuppe hat sich gestreckt und schon beginnt die Mücke auszuschlüpfen



Links: Abb. 4. Eine weitere Phase des Ausschlüpfens der Stechmücke. — Rechts: Abb. 5. Die Mücke hat sich aus der Puppenhaut befreit. Sie erhebt sich aus dem Wasser, um nach wenigen Augenblicken fortzufliegen
(Alle Aufnahmen zirka zehnfache natürliche Größe — Alle Photos sind Originalaufnahmen des Verfassers)

bei Ruhestellung sofort wieder auftauchen, können die Larven längere Zeit am Boden liegen bleiben. Die reife Puppe preßt Luft zwischen Haut und Mückenkörper. Man erkennt diesen Vorgang an einem silbrigen Glanz. Das sind die ersten Anzeichen des beginnenden Ausschlüpfens. Mit einigen Schwanzschlägen streckt sich dann die Puppe plötzlich waagrecht unter dem Wasserspiegel aus. Ihre Form erinnert dann stark an eine Tabakpfeife. Gleich darauf beginnt auch schon die Haut auf dem Nacken einzureißen. Schon kommt zuerst der Rücken und dann der Kopf der Mücke zum

Vorschein. Mit von bloßem Auge kaum wahrnehmbaren Bewegungen schiebt sie sich nun langsam fast senkrecht in die Höhe. Stechrüssel, Fühler, Beine und Flügel liegen dabei eng dem Körper an. Erst vor dem Herausziehen der letzten Körpersegmente steht die Mücke vorsichtig auf die Wasseroberfläche ab. Sie ist noch etwas weich und die Farbe wesentlich heller, als wir sie von umherfliegenden Mücken gewohnt sind. Sonst ist die Mücke aber voll entwickelt und schon nach kurzer Ruhe fliegt sie ohne irgendwelche Vorbereitungen oder Flügelübungen fort.