

Gewässeruntersuchung >> Lückentext / Lösungsblatt

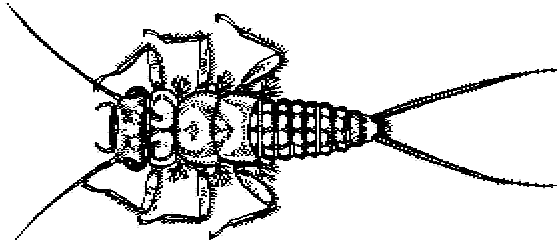
Die Gewässeruntersuchung

Jedes Tier hat spezielle Anforderungen an seine Umwelt. Dies gilt ganz besonders für im Wasser lebende Kleintiere wie Insektenlarven, Krebse, Muscheln und Würmer.

Das Vorkommen einzelner Arten ist abhängig vom durchschnittlichen Sauerstoffgehalt im Gewässer, der im Gegensatz zum Sauerstoffgehalt der Luft stark schwanken kann.

Es gibt Arten, wie z.B. die Steinfliegenlarve die klares, kühles Wasser mit viel Sauerstoff braucht und Arten wie z. B. den Schlammröhrenwurm, der mit wenig Sauerstoff auskommt. Deshalb hat man einige dieser Arten zu sogenannten Indikator – oder Zeigerorganismen erklärt. Ihr Vorkommen gibt uns Auskunft über die Gewässergüte.

Setze ein:

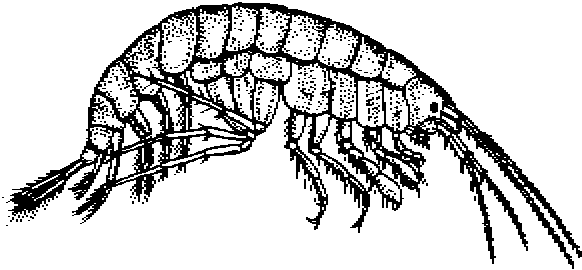


Die Steinfliegenlarve findet man in Gewässern der Güteklasse I an; d.h. das Gewässer ist sauerstoffgesättigt und unbelastet bis sehr gering mit Nährstoffen belastet.

Die Larve der Steinfliege lebt ungefähr 1 bis 3 Jahre unter Wasser. Es gibt verschiedene Arten, wobei die kleinen Pflanzenfresser sind, die größeren Räuber. Die Larve atmet über die Haut oder über die Kiemen am Vorderkörper. Steinfliegenlarven besitzen zwei Schwanzfäden. Nach ihrer Verwandlung zur Fliege lebt sie noch 4-6 Wochen von den Fettvorräten, die sie als Larve angelegt hat.

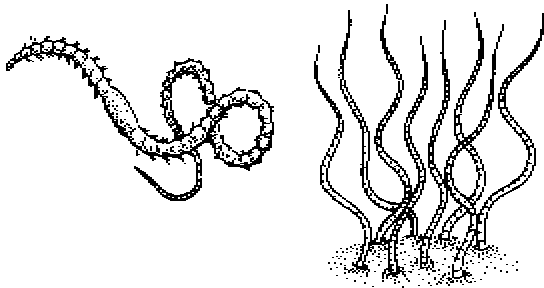
Setze ein:

Gewässeruntersuchung >> Lückentext / Lösungsblatt



Der Bachflohkrebs ist der Hauptvertreter Güteklasse II – III, d. h. kritisch belastet. Flohkrebse kommen fast in allen Gewässerarten vor, wenn genügend Sauerstoff vorhanden ist. Sie schwimmen, indem sie den Körper zusammenkrümmen und wieder ausstrecken, also in sie einen „Buckel“ machen. Sie sind leicht an ihrer gekrümmten und seitlich zusammengedrückten Gestalt erkennbar; sie sind bis zu 2 cm lang und meist graubraun gefärbt. Die Hauptnahrung bilden lebende und verrottende Pflanzen.

Setze ein:



Der Schlammröhrenwurm gilt als Hauptvertreter der Güteklasse III – IV, d.h. das Gewässer ist stark bis sehr stark verschmutzt. Die Röhrenwürmer leben meist in dichten Kolonien am Gewässergrund. Sie werden bis zu 8,5 cm lang und sind rötlich gefärbt. Mit dem Vorderende graben sie sich in den Bodenschlamm und fressen dabei Schlammteilchen mit den darin enthaltenen Mikroorganismen, pflanzlichen wie tierischen Abfallstoffen. Das aus dem Boden herausragende Hinterende pendelt im Wasser umher und strudelt so frisches Atemwasser herbei. Die Rotfärbung der Tiere wird durch einen Blutfarbstoff hervorgerufen, der ihnen die Nutzung von geringsten Sauerstoffmengen ermöglicht. So können sie auch in stark verschmutzten Gewässern leben. Im Hamburger Hafen wurden 97.200 Würmer auf 0,1 qm gezählt.

Setze ein: