



## Eintagsfliege

(*Heptagenia longicauda*)

**Eintagsfliegen bilden eine selbstständige Insektenordnung mit über 80 verschiedenen Arten in Mitteleuropa. *Heptagenia longicauda* stellt dabei eine Art dar. Sie ist für ihre charakteristischen langen Schwänze und ihre kurze Lebensdauer bekannt.**

### Merkmale

*Heptagenia longicauda* zeichnet sich durch ihren schlanken Körper, ihre transparenten Flügel in gelblich bis graubrauner Färbung und ihren langen, fadenförmigen Schwanz aus. Als Eintagsfliege hat sie eine kurze Lebensspanne, in der sie sich paart und Eier legt. Das erwachsene Tier ist in der Regel grösser als die Larve und weist eine Flügelspannweite von etwa 10 bis 20 Millimetern auf. Die Körperlänge beträgt ungefähr 5 bis 15 Millimeter, wobei der Schwanz den grössten Teil dieser Länge ausmacht. Die Eintagsfliege besitzt zudem eine kräftige Brust im Verhältnis zum restlichen Körper, da an dieser sowohl das Vorder- als auch das Hinterflügelpaar ansetzt. Die Flügel der Eintagsfliege sind steif und nicht faltbar. Sie können sich nur auf und ab bewegen, weshalb die Eintagsfliege keine gute Fliegerin ist.



Abbildung 1: ausgewachsenes Tier  
(Photo: Jeffdelonge)

### Lebensweise

*Heptagenia longicauda* bewohnt vorwiegend saubere, sauerstoffreiche Fließgewässer wie Bäche und kleine Flüsse. Nach der Paarung legt das Weibchen ihre Eier auf die Oberfläche des Wassers oder in Ufernähe ab. Die Eier schlüpfen, und die Nymphen leben unter Wasser, wo sie sich von Algen und anderen aquatischen Organismen ernähren. Nach einer bestimmten Entwicklungszeit verlassen die Nymphen das Wasser, um sich zu erwachsenen Eintagsfliegen zu entwickeln. Die erwachsene *Heptagenia longicauda* hat nur wenige Stunden bis maximal einen Tag, um sich zu paaren und Eier zu legen, bevor sie stirbt. Als erwachsenes Insekt hat die Eintagsfliege keine funktionellen Mundwerkzeuge und kann daher nicht essen. Einzigartig im Tierreich ist, dass die Funktion des Darmtraktes beim erwachsenen Tier nicht mehr der Verdauung, sondern der Aerostatik dient. Durch Verengung der Speiseröhre und Abschnüren des Dünndarms kann der Körper beim Schlucken von grösseren Mengen Luft aufgebläht werden.



Abbildung 2: Eintagsfliegenlarve im Gewässer (Photo: Fritsch)

### Paarung im Flug

Die Weibchen sind deutlich grösser als die Männchen. Die Begattung findet im Flug statt, wobei das etwas kleinere Männchen vom Weibchen getragen wird. Es hängt Bauch an Bauch unter dem Weibchen mit zusammengelegten, abwärts hängenden Flügeln, die langen Vorderbeine um den Thorax des Weibchens geschlungen. Die Begattung ist vollzogen, ehe das sehr langsam absinkende Paar den Boden erreicht. Die Paarung dauert also nur einige Sekunden. Die Tiere trennen sich alsbald, und das Männchen stirbt kurz darauf. Die Weibchen sterben nach der Eiablage.