

Heuschrecken und Libellen

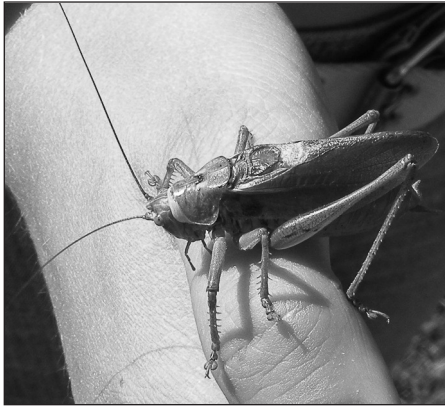
Das Team vom ÖkoGut Buch ist Experte im ökologischen Gärtnern – heute:

Faszinierende bunte Insekten

»Wenn die Nachtigallen aufhören zu schlagen, fangen die Grillen an zu zirpen.«

Marie v. Ebner-Eschenbach (1830-1913)

Zu den faszinierendsten Insekten gehören Heuschrecken (*Orthoptera*) und Libellen (*Odonata*). Alle unsere mitteleuropäischen Arten sind für Menschen absolut harmlos. Sie fressen weder Felder kahl, noch können sie uns direkt verletzen. Wie allgemein ist leider auch bei diesen Insekten eine Abnahme der Biodiversität im Gange. Auch heimische Heuschrecken- und Libellenarten sind vom Aussterben bedroht. Gute Artikel dazu findet man beispielsweise auf den Internet-Seiten des Naturschutzbundes NABU.



Männliche Zwitscherschrecke.

Besonders für Kinder sind auf den Armen krabbelnde Heuschrecken oder die Beobachtung eines Libellenschlupfes einprägsame Abenteuer. Fotofreunde entdecken ruhig sitzende Motive am einfachsten in den kühlen Morgenstunden.

Heuschrecken

Man unterscheidet Langfühlerschrecken (*Ensifera*) und Kurzfühlerschrecken (*Caelifera*). Ihre »Gesänge« dienen der Partnersuche und gelten als Symbol für friedliche Sommerabende.

Die weichen Antennen der Langfühlerschrecken sind oft länger als der ganze Körper. Das Zirpen entsteht durch Schwingungen in den Vorderflügeln. Die steiferen Antennen am Kopf der Kurzfühlerschrecken ähneln Stäbchen oder Keulchen. Ihr Zirpen resultiert oft durch Reibung der Hinterbeine am Unterleib. Fast alle Kurzfühlerschrecken sind Pflanzenfresser. Schon innerhalb Deutschlands ändert sich die »Heuschreckenlandschaft« erheblich. Im Fluge laut rasselnde Arten findet man in Berlin-Brandenburg kaum. Dagegen hat sich die aus wärmeren Ländern eingewanderte Gottesanbeterin auf dem Schöneberger Südgelände inzwischen fest etabliert.

Die größte heimische Heuschrecke ist das Grüne Heupferd (*Tettigonia viridissima*). Es vertilgt unter anderem Blattläuse. Hat man den schrillen »Gesang« erst einmal verinnerlicht, so findet man

einzelne Tiere oft schnell, indem man sich diesem Sound behutsam nähert. Vorsichtig fängt man ein Tierchen im Hohlraum zwischen den Händen und lässt es dann zwischen den Fingern herauskrabbeln. Keinesfalls darf man es quetschen oder an Beinchen festhalten. Bei Gefahr können Heupferde nämlich ihre Beinchen abstoßen. Bisse kommen selten vor und tun nicht wirklich weh. Manchmal bleibt das Heupferdchen auf der Haut und klettert bis zum Hals hinauf. Kinder schließen schnell Freundschaft mit den anmutig kitzelnden Tieren. Gelegentlich überschätzen Heupferde ihre Flugkünste und landen hilflos in Waldteichen. Gute Schwimmer können sich dann als Retter betätigen. Schwärme von Wanderheuschrecken in Steppenlandschaften versetzten schon antike Kulturen in Angst und Schrecken. Gefräßige Heuschrecken gehören zu den biblischen Plagen. Heute erlangen Heuschrecken zunehmende Bedeutung als Eiweißlieferant für die menschliche Ernährung.

In der Literatur und der Folklore wurden Heuschrecken gelegentlich als Glücksbringer beschrieben wie in Charles Dickens' Weihnachtsgeschichte »Das Heimchen am Herde«. Franz Schuberts Lied »Der Einsame« besingt Grillen als willkommene Gefährten von Musikanten. Im erfolgreichen tschechischen Kinderbuch »Ameise Ferdinand« dient ein Heupferd als Pferdchen. In der insgesamt nur hundertminütigen englischen Kinderfilmserie »Grashüpferinsel« beschäftigt sich ein schrulliger Biologieprofessor mit eben diesen Tierchen.

Libellen

Ähnlich wie bei Langfühlerschrecken und Kurzfühlerschrecken gibt es bei Libellen zwei deutlich unterscheidbare Gruppen. Großlibellen (*Anisoptera*) haben eng zusammenstehende Augen auf der Stirn und spreizen ihre Flügel beim Sitzen meistens seitlich ab. Kleinlibellen (*Zygoptera*) haben die Augen näher an den Wangen und klappen ihre Flügel beim Sitzen zusammen.

Anders als bei Heuschrecken ähneln sich Jungtiere und Erwachsene bei Li-



Keiljungfer – zwischen April und August zu sehen.

bellenn wenig. Auch können Weibchen und Männchen einer Art erheblich voneinander abweichen.

Libellenlarven leben im Wasser. Als Libellenschlupf bezeichnet man die letzte Häutung einer Larve. Dabei erfolgt eine Umstellung der Atmung. Auch an vielen naturnahen Gartenteichen kann man die Verwandlung der graubraunen Libellenlarven in schillernde Flugkünstler erleben. Die Larven klettern an Pflanzen aus dem Wasser heraus. Nach dem Platzen der Außenhaut sind die Insekten relativ kraft- und schutzlos. Sie pumpen ihren Körper auf und lassen die neue Haut vor dem ersten Flug härten. Insgesamt kann der Schlupf mehrere Stunden dauern. Unfälle dabei – beispielsweise durch ungenügenden Halt oder verklebte Flügel – passieren häufig.

Alle Libellen sind Jäger und fressen andere Tiere. Darauf deutet auch die englische Bezeichnung (*Dragonfly* = *Drachenfliege*) hin. Die größten Fluginsekten aller Zeiten gehörten zur Libellenstammlinie. Ihre Art *Meganeuropsis permiana* lebte vor etwa 285 Millionen Jahren und hatte eine Flügelspannweite von etwa 72 cm. Auf Bildern des »Urzeitmalers« Zdeněk Burian schwirren derartige Riesen durch Farnwälder. Und bei der Konstruktion von Hubschraubern hat man sich einiges von Libellen abgeschaut.

Frieder Monzer

Infos/Kontakt zum ÖkogutBuch:
www.oekogut-buch.de

Dr. Kurt Floericke Heuschrecken und Libellen



Rosmos, Gesellschaft der Naturfreunde
Franck'sche Verlagshandlung, Stuttgart

Titelbild von Kurt Floerickes Biologiebuch aus dem Jahre 1922.