



Sendboten der Lichtgöttin

Text und Fotos: Jochen Tamm

ERFOLGSMODELL DER EVOLUTION MIT SEHR SPEZIELLER LEBENSWEISE

Wenn die Tage länger und die Sonnenstrahlen kräftiger werden, erscheinen auch wieder die flinken, bunten Libellen an unseren Gewässern und sonnigen Plätzen. Denn fast alle von ihnen sind als erwachsene, flugfähige Tiere strikt auf den Sonnenschein angewiesen. Nur in seinem wärmenden Licht werden sie aktiv.

Den Germanen waren die Sonnenkinder heilig. Sie waren der Freya geweiht, Göttin des Lichtes und der Liebe. Erst mit der Christianisierung wurden die für den Menschen völlig harmlosen Geschöpfe verteufelt, wie so Vieles, was den Germanen heilig war. Man erklärte sie zu Teufelsnadeln und Augenstechern. Noch heute trifft man bisweilen auf diese falschen Vorstellungen. Doch die Zahl der Freunde und Kenner der Libellen wächst ständig. Die Tiere erfreuen sich inzwischen großer Beliebtheit. Zu Recht! Schauen wir sie uns näher an.

Meisterflieger

Die Libellen, auch Wasserjungfern genannt, gehören zu den wenigsten Fliegern im Tierreich. Aus rasendem Flug können sie augenblicklich abstoppen und

auf der Stelle rütteln oder sogar rückwärts fliegen. Das machen ihnen sonst nur noch die Kolibris nach. Mit diesen haben sie auch die zumeist knallbunten, glänzenden und schillernden Farben gemeinsam.

Diese meisterlichen Flugkünstler sind ein uraltes Modell der Evolution. Sie gehören zu den ältesten Insektengruppen überhaupt und lebten schon im Erdaltertum, in der Steinkohlenzeit, vor rund 300 Millionen Jahren, also lange bevor es Dinosaurier gab, geschweige denn Vögel und Säugetiere. Sie hatten also viel Zeit, ihren Flug zu perfektionieren, was ihnen sehr nützlich ist, denn sie sind allesamt Luftjäger auf fliegende Insekten.



DIE PAARUNG

Insekten paaren sich üblicherweise, indem die Weibchen und Männchen ihre Hinterleibsenden verkoppeln. Anders bei den Libellen: Die männlichen Genitalien sind in eine Greifzange umgewandelt, mit der das Männchen sein Weibchen im Nacken packt und während der gesamten Paarung festhält. Doch wie wird jetzt das Sperma übertragen? Die Libellenmännchen haben ein Ersatz-Genital, eine Tasche auf der Unterseite des Hinterleibs, gleich hinter der Brust. Vor der Paarung füllen die Männchen das Sperma durch Vorbiegen des Hinterleibs in diese Samentasche. Wenn dann die Weibchen mit den Hinterleibszangen ergriffen sind, biegen sie ihren Hinterleib nach vorne zur Samentasche des Männchens, und das Sperma kann von dort auf das Weibchen übertragen werden. Bei diesem Vorgang, der im Sitzen stattfindet, bilden die Partner das „Paarungsrad“.

Freya



Ein Libellenleben beginnt mit der Eiablage in ein passendes Gewässer. Jede Libellenart stellt dabei andere Ansprüche an das Gewässer, an seine geografisch-klimatische Lage, Größe, Tiefe, Wasserchemie, Strömungs- und Bodenverhältnisse, Vegetation, Besonnung, usw. Deshalb hat jeder Gewässertyp seine eigenen Libellenarten. Das Vorspiel zur Paarung ist bei den Libellenarten sehr unterschiedlich. Es reicht von prächtigen, komplizierten Balztänzen der Männchen bis hin zum plumpen Überrumpeln und Ergreifen.

Ohne Wasser geht es nicht

Den Hauptteil ihres Lebens verbringen sie als düsterbraune, räuberische Larven unter Wasser, wo sie im Verborgenen auf kleine Wassertiere, wie Flohkrebse, Mücken- oder Köcherfliegenlarven, lauern. Diese erbeuten sie mit einer „Fangmaske“, einer speziellen Schleuderzange, die sie auf der Kopffunterseite zusammengeklappt tragen und bei Bedarf blitzartig hervorschnellt. Bei vielen Arten dauert das Larvenleben von Sommer zu Sommer. Dann kriechen sie an Land und aus ihnen schlüpfen die fertigen Libellen. Doch die

Larven mancher Großlibellen können auch bis zu sechs Jahre alt werden. Das Leben der erwachsenen Libellen in Luft und Licht ist nur kurz. Es dauert bestenfalls nur wenige Sommerwochen (bis auf ganz wenige Ausnahmen).

Manche Libellenarten sind Weitstreckenzieher und können mehrere tausend Kilometer wandern. Jedes Jahr erscheinen bei uns viele „Migranten“ aus dem Mittelmeerraum oder aus Osteuropa. Die hohe Mobilität ist auch der Grund, warum Libellen schneller als andere Tiere auf die Klimaerwärmung reagieren. In letzter Zeit wurden etliche Arten bei uns heimisch, die man noch vor 25 Jahren fast nur aus dem Mittelmeerraum kannte.

Erfolgsmodell

Mit ihrer Lebensweise sind die Libellen ein absolutes Erfolgsmodell. Immerhin gibt es weltweit rund 5700 Arten, also gut halb so viele, wie es Vogelarten gibt. Die meisten Libellen leben in den Tropen. Zu den Polen hin werden es immer weniger Arten. Aber einige besiedeln sogar die arktische Tundra. In Europa gibt es rund 120, in Deutschland 81 Libellenarten.



1



3



4



KONTAKT
HGON
 Lindenstraße 5,
 61209 Echzell
 Email: info@hgond.de
www.libellen-hessen.de

1 Feuerlibelle Ursprünglich in Afrika beheimatet, wurde diese Art im Jahr 2011 zur Libelle des Jahres gekürt. **2 Blauflügel-Prachtlibelle** Schmale Bächen mit hoher Fließgeschwindigkeit und Ufern mit sonnigen und schattigen Abschnitten sind ihr bevorzugter Lebensraum. **3 Blaugrüne Mosaikjungfer** Häufig in unseren Breiten anzutreffen und mit einer Spannweite von bis zu elf Zentimetern auch nicht zu übersehen. **4 Gemeine Winterlibelle** Im Gegensatz zu fast allen Arten überwintert sie als erwachsenes Fluginsekt – gut, wenn sie sich da auf Tarnung versteht. **5 Hufeisen-Azurjungfer** Die kleine Libelle bringt es auf eine Flügelspannweite von maximal fünf Zentimetern.



MEHR INFOS

Einen einfachen Bestimmungsschlüssel finden Interessierte im Internet auf www.libellen-wetterau.de. In Hessen haben sich rund 50 Libellenkundler im „Arbeitskreis Libellen in Hessen“ zusammengeschlossen, der organisatorisch zur Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON) gehört. Sie tauschen Daten aus, führen sie in einer landesweiten Datenbank zusammen und bringen dazu alljährlich ein Heft „Libellen in Hessen“ heraus.



GEORG

Leinweber



GEHÖLZE · STAUDEN

Kern-, Stein-, Beeren- und Wildobst in historischen, bewährten und neuen Sorten...

Wir kultivieren rund **900 Apfel- und 300 Birnensorten**.

- Hochstämme für Streuobstwiesen
- Halbstämme und Buschbäume für Hausgärten
- Sonderformen wie Spalierobst für besondere Verwendung

Frühlingserwachen

- Funkien und Taglilien in attraktiven Sorten
- Freiland-Buchsbaum in Variationen zu Erzeugerpreisen
- Traditionell umfangreiche Auswahl in winterharten Stauden & Gehölzen



Am Schönenhof 16 g-h
36148 Niederkalbach
Fon (0 66 55) 17 92
Fax (0 66 55) 7 19 31

Öffnungszeiten:

Montag bis Freitag 9–13 Uhr
und 14–18 Uhr
Samstag 9–14 Uhr

- **Stark erweitertes Angebot in winterharten Stauden und Gehölzen**
- **Bio-zertifizierte Produktion mit umweltschonender Anzuchttechnik nach BIOLAND-Richtlinien**
- **Kontrollnummer: DE-HE-006-18239-A**

www.baumschule-leinweber.de
apfel@baumschule-leinweber.de