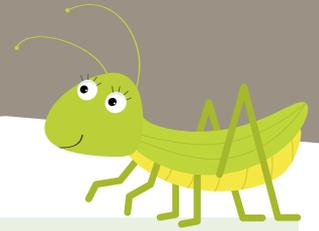


DIE WELT DER INSEKTEN



WIE ERKENNE ICH INSEKTEN?

Ein Insektenkörper besteht immer aus drei Teilen: Kopf (Caput), Brust (Thorax) und Hinterleib (Abdomen). Alle Insekten haben sechs Beine. Die drei Beinpaare und die Flügel sitzen an den Segmenten der Brust. Die wichtigen Organe für die Verdauung und die Geschlechtsorgane der Insekten befinden sich im Hinterleib. Insekten haben kein Skelett wie der Mensch. Ihr Körper wird von einer dünnen Chitin-Schicht geschützt. Diese spezielle Schutzhülle wird Außenskelett (Exoskelett) genannt. Sie schützt die kleinen Tiere vor Nässe und macht den Insektenkörper gleichzeitig sehr stabil und auch biegsam. Die Atmung der Insekten funktioniert über ein verzweigtes Röhrensystem (Tracheen), das den ganzen Körper durchzieht. Insekten besitzen ein einfaches Nervensystem und ein offenes Blutgefäßsystem, bei dem die Organe im Körperinneren von Blut umspült sind.

WARUM SIND INSEKTEN BEDROHT?

So vielfältig wie die Welt der Insekten ist, so wenig können Mensch und Natur auf sie verzichten. Sie sind unersetzliche Lebewesen, da das Funktionieren fast aller Ökosysteme von ihnen abhängt. Die Zahl der Insekten in Deutschland ist allerdings nicht nur zurückgegangen, sie ist regelrecht eingebrochen: In nur 27 Jahren nahm die Gesamtmasse der gezählten Insekten um 76 Prozent ab, berichten Wissenschaftler aus Deutschland, Großbritannien und den Niederlanden im Fachmagazin „PLOS ONE“ im Oktober 2017. In Deutschland sind, einer Auswertung aktueller Roter Listen zufolge, beispielsweise bereits über 41 Prozent der Schmetterlinge ausgestorben oder bestandsgefährdet. Bei Wildbienen sind heute deutschlandweit mehr als die Hälfte der 561 Arten in ihrem Bestand bedroht, mit steigender Tendenz. Auch wenn einzelne Insektenarten aufgrund unterschiedlicher Ursachen leiden, lässt sich doch zusammenfassen, was das Insektensterben auslöst: Für die Insekten gehen zunehmend Lebensraum und Nahrung verloren, Pestizide tun ihr Übriges.

WAS HILFT DEN INSEKTEN?

Eine entscheidende Rolle spielt die Ausrichtung der EU-Agrarpolitik. Konkrete ökologische Leistungen der Landwirtschaft sollten ausreichend honoriert und zugleich umweltschädliche Anreize und Subventionen beendet werden. Ebenso wichtig ist es, den ökologischen Landbau weiter auszubauen, da auf diesen Flächen viel weniger Pestizide eingesetzt werden dürfen. Des Weiteren sollte der Einsatz von Pestiziden in und um Schutzgebiete grundsätzlich untersagt werden.

Zugleich können aber auch wir alle etwas gegen das Insektensterben tun, ob im eigenen Garten oder auf dem eigenen Balkon:

- Bieten Sie ein großes Pflanzen-Büfett, um möglichst viele verschiedene Insekten anzulocken. Pflanzen Sie Frühblüher wie Krokusse und Narzissen und setzen Sie zum Beispiel Hornklee, Himbeere, Kornblume, Malve, Akelei oder Brennnessel.
- Verzicht auf Pestizide und schützen Sie Ihre Pflanzen natürlich. Blattläuse zum Beispiel sind eine prima Nahrung für Marienkäfer.
- Lassen Sie Totholz im Garten, denn darin finden Insekten einen idealen Unterschlupf. Die Tiere können das Altholz außerdem als Nahrung und Baumaterial verwenden.
- Legen Sie einen Steinhaufen an, in dem sich Insekten wie die Große Wollbiene oder Mörtelbiene verstecken können.
- Bauen Sie ein Insektenhotel, für mehrere Insekten oder nur eine Art. Als Baumaterial eignen sich verschiedene Naturmaterialien wie zum Beispiel Reisig, Holzscheiben und Bambusrohre.
- Legen Sie einen Miniteich an.

DIE WELT DER INSEKTEN



LIBELLE



Libellen (Odonata) gehören zur Unterklasse der Fluginsekten (Pterygota). Sie haben einen langen, dünnen, meist farbigen Körper und recht große Augen. Die Flügelspannweite liegt zwischen zwei und 20 Zentimetern. Die Flügelpaare können unabhängig voneinander bewegt werden. Dadurch ist sie sehr wendig und kann vereinzelt sogar rückwärts fliegen. Libellen ernähren sich hauptsächlich von anderen Insekten.

STECHMÜCKE



Stechmücken (Culicidae) umfassen über 3.000 Arten und zählen zu den Zweiflüglern. Sie haben einen schlanken Körper, lange Beine und spitze Flügel. Bis auf die polaren Gebiete und Wüsten sind sie überall dort anzutreffen, wo sich Gewässer befinden. Die Weibchen benötigen für die Produktion der Eier Blut. Die Männchen besitzen keinen Stechrüssel und ernähren sich ausschließlich von Blütennektar.

WESPE



Die Echten Wespen (Vespinae) sind eine Unterfamilie der Faltenwespen (Vespidae) mit weltweit 61 Arten. Ein Wespenvolk besteht aus 2.000 - 10.000 Individuen und lebt nur einjährig. Nur befruchtete Königinnen überwintern. Wespen können, im Gegensatz zu Bienen, beliebig oft zustechen. Ausgewachsene Exemplare ernähren sich von Nektar. Im Larvenstadium werden sie mit eiweißhaltigen Insekten gefüttert.

FLIEGE



Fliegen (Brachycera) zählen, mit zahlreichen Familien, zu den Zweiflüglern. Sie können Krankheiten wie Cholera oder Kinderlähmung übertragen. Darum sollten Nahrungsmittel im Freien nicht allzu lang unbeaufsichtigt sein. Fliegen sind sehr reaktionsschnell und können mit ihren Facettenaugen Gefahren zuverlässig aus allen Richtungen erkennen. In einem Fliegenleben können mehrere 100 Eier gelegt werden.

HEUSCHRECKE



Heuschrecken (Orthoptera) umfassen mehr als 28.000 Arten. Es gibt Arten, die ausschließlich Grünfutter fressen, einige Arten bevorzugen Insekten und wiederum ein Teil frisst beides. Die meisten Heuschrecken sind flugfähig. Ein weiteres Charakteristikum ist die Lauterzeugung der Heuschrecken: Meistens durch Reiben der Schenkel an den Flügeln und Aneinanderreiben der Vorderflügel.

MARIENKÄFER



Marienkäfer (Coccinellidae) sind eine verbreitete Familie halbkugeliger, flugfähiger Käfer. Es gibt rund 4.000 verschiedene Arten. Sie besitzen zwei Hautflügel, die zum Fliegen dienen. Diese dünnen Flügel werden von zwei weiteren harten Deckflügeln geschützt. Marienkäfer gibt es in verschiedenen Farben mit jeweils andersfarbigen Punkten. Sie können bis zu 3 Jahre alt werden.