Schmetterlinge

Schmetterlinge (Ordnung Lepidoptera) gehören in die Klasse der **Insekten**. Wie alle Insekten besitzen sie **sechs Beine** und eine, für diese Tierklasse typische **Unterteilung des Körpers in Kopf, Brust und Hinterleib**. Weltweit sind rund **170'000 Schmetterlingsarten bekannt**. Die Schmettterlinge unterscheiden sich von den anderen Insekten durch die zahlreichen kleinen Schuppen an den Flügeloberflächen. Diese Schuppen geben den Schmetterlingen ihre schillernden Farben. Das zuverlässigste Merkmal um Tag- und Nachtfalter auseinanderzuhalten, ist die Form der **Fühler**. Sind sie **fein und an der Spitze keulig oder knopfartig verdickt**, handelt es sich um einen **Tagfalter**. Sind sie **fadenförmig, allmählich nach vorne verdickt oder gekämmt**, so handelt es sich um einen **Nachtfalter**.

Der Segelfalter, ein Tagfalter

Der Eulenfalter, ein Nachtfalter

Schmetterlinge legen Eier. Je nach Art kann ein Weibchen zwischen 50 und 3000 Eier legen. Die Raupen einer bestimmten Schmetterlingsart ernähren sich nur von einer einzigen oder ein paar wenigen Pflanzenarten. Die Weibchen müssen die Eier also auf der richtigen Pflanze ablegen, da die kleinen Raupen sonst verhungern könnten. Die Schmetterlinge erkennen die Pflanzen anhand ihres Duftes, den sie mit spezeillen Riechorganen an ihren Beinen riechen können.

Raupe

Wenn die Raupen ausschlüpfen fressen sie als erstes ihre Eierhülle auf, danach beginnen sie, an ihrer Futterpflanze zu fressen. Da Raupen sehr schnell wachsen und ihre Haut nicht elastisch ist, müssen sie diese auswechseln. Diesen Vorgang nennt man Häuten, jede Raupe häutet sich 4 bis 5 Mal während ihrer Entwicklung.

Puppe

Ist die Wachstumsphase abgeschlossen, hört die Raupe auf zu fressen und verwandelt sich in eine Puppe. In der Puppe wird die Umwandlung oder Metamorphose von der Raupe zum Schmetterling stattfinden. Die Metamorphose dauert meist mehrere Wochen. Puppen können sich nicht fortbewegen, sie fressen auch nichts. Sie leben von Fettreserven, die sie als Raupe angesammelt haben. Schmetterlingseier, Raupen und Puppen sind oft braun oder grün gefärbt. Auf diese Weise sind sie in der Vegetation gut getarnt und werden von ihren Feinden nicht erkannt.

Schmetterling beim Ausschlüpfen

Am Ende der Metamorphose öffnet sich die Puppe und der Schmetterling schlüpft aus. Das Ausschlüpfen dauert ungefähr 20 Minuten. Danach muss der Schmetterling zuerst während mehreren Stunden seine aufgefalteten Flügel trocknen lassen.

Schmetterlinge besitzen einen Saugrüssel mit dem sie Nektar, eine süsse Flüssigkeit, aus den Blüten aufnehmen. Schmetterlinge können je nach Art einige Tage bis mehrere Monate leben.

Schmetterlinge haben während ihrer Entwicklung zahlreiche Feinde. Dies ist auch nötig, denn wenn sich aus jedem abgelegten Ei ein Schmetterling entwickeln würde, dann wäre die Welt übersäht mit Schmetterlingen. In der Natur gibt es also ein Gleichgewicht zwischen den Schmetterlingen und ihren Feinden. Verschiedene Vögel wie zum Beispiel Meisen, Kleiber und Rotschwänzchen essen Raupen in grossen Mengen. Bestimmte Insekten, die mit den Wespen und den Fliegen verwandt sind, legen ihre Eier in Raupen ab. Die Larven, die aus diesen Eiern ausschlüpfen, fressen die Raupe dann von innen heraus auf. Schmetterlinge werden von Schwalben, Echsen und Spinnen gefressen.

Blaumeise beim Verspeisen einer Raupe

Der schlimmste Feind der Schmetterlinge ist zweifelsohne der Mensch. Durch seine Lebensweise zerstört er wesentlich mehr Schmetterlinge als alle natürlichen Feinde zusammen. Ein Beispiel sind die Ueberbauungen (Städte, Strassen, Fabriken, Einkaufszentren usw.) die den Platz von schönen Wiesen eingenommen haben. Die intensive Landwirtschaft hat den Schmetterlingen ebenfalls stark geschadet. Die eingesetzten Insektizide töten nicht nur die Schädlinge, sondern auch viele Schmetterlinge. Mit den Herbiziden werden « Unkräuter » zerstört, die für die Raupen oft eine wichtige Nahrung sind. Ohne diese Pflanzen verhungern die Raupen.

Spritzen von Pestiziden

Mit einigen stehengelassenen « Unkräutern » und der Aussaat einer Schmetterlingswiese im eigenen Garten kann man die Schmetterlinge wirksam schützen. Auch Hecken mit Liguster, Pflaume oder Weissdorn sind nützliche Schmetterlingspflanzen. Mit dem Kauf von biologischen Produkten werden diejenigen Bauern unterstützt, die sich bemühen ohne Pestizide zu arbeiten.

Blumenwiese

Für zusätzliche Information:

Dossier « Die Schmetterlinge », Stiftung Papiliorama
Der neue Kosmos Schmetterlingsführer, Heiko Bellmann, 2003
Tagfalter und ihre Lebensräume, SBN, 1987, Basel

Wir stehen Dir gerne zur Verfügung für weitere Informationen:.

Papiliorama, Postfach 160, 3210 Kerzers, Tel: 031 756 04 61;
contact@papiliorama.ch