



Gras

Beim Betrachten einer Wiese kommt einem unwillkürlich das Stichwort Gras in den Sinn. Wie vielfältig die Gräser sind und welche grosse Bedeutung sie für Mensch und Tier haben, geht oft vergessen.

«Eine Wiese besteht aus vielen Gräsern. Das sind flache, grüne Blätter. Das Vieh frisst das Gras.» So viel weiss man vom Gras. Mehr nicht. Als Gras werden Pflanzen bezeichnet, die nur

- krautig sind
- ein Keimblatt haben
- unscheinbare Blüten haben
- lange, schmale Blätter haben

Gras ist die Lebensgrundlage vieler Tiere, insbesondere der Wiederkäuer (z.B. Rindvieh) und Einhufer (z.B. Pferde). Wenn Gras eine geschlossene Pflanzendecke bildet, wird das Abtragen des Bodens (Erosion) zu einem grossen Teil verhindert. Gras ist aber auch die Lebensgrundlage von uns Menschen. Im ersten Moment mag das erstaunen. Uns ist kaum bewusst, welche Pflanzen ebenfalls zu den Gräsern gehören. Die Prozentzahlen geben den Anteil an der weltweiten Nahrungsmittelproduktion an:

- Weizen 16 %
- Mais 15 %
- Reis 15 %
- Gerste 7 %
- Hirse-Arten 4 %
- Hafer 3 %
- Roggen 1 %

Viele andere, weniger bekannte Gräser sind für unser Leben ebenfalls wichtig. Nicht weniger als 600 Grasarten werden in irgendeiner Form genutzt. Botanisch bezeichnet man alle im Deutschen als Gras bezeichneten Pflanzen als Süssartige oder Süssgräser.

Wenn Grassamen auf der Erde keimen, bilden sich sehr schnell Wurzeln. Diese sorgen für eine gute Verankerung in der Erde. Durch die Wurzeln wird die Pflanze auch mit Wasser und Nährsalzen versorgt. In trockenen Böden kann das Wurzelsystem einer einzigen Roggenpflanze eine Gesamtlänge von 80'000 m erreichen. Die Stängel der Gräser werden als Halme bezeichnet. Diese sind meist rund, hohl und knotig. Die Natur hat sie äusserst genial gebaut: Selbst ein Halm von zwei Metern Höhe hält seinen schweren Blütenstand bei Wind und Wetter aufrecht. Dabei hat er unten lediglich einen Durchmesser von etwa vier Millimetern. Die Grasblätter sind einheitlich in eine röhrenförmige Blattscheide und in eine meist lange, schmale Blattspreite gegliedert – die Gesamtheit von Gräsern als Pflanzendecke sind Wiesen und Rasen.



Der unterste Teil, der Blattgrund eines Grasblatts, heisst Blattscheide. Sie ist, einer Röhre ähnlich, um den Grashalm gelegt.

Die Blattspreite ist der eigentliche Hauptteil eines Blattes, sowohl bei einem Laubbaum wie auch beim Gras.

Die langen, schmalen Grasblätter richten sich nach der Sonne aus. Dazu benötigen sie eine gewisse Festigkeit. Diese erhalten sie durch bestimmte Stoffe (Silikate). Deshalb fühlen sich viele Gräser rau an. Man kann sich an ihren Blatträndern sogar Schnittwunden holen. Die Blüten sind oftmals unscheinbar. Die Gräser übertragen den Blütenstaub mit Hilfe des Windes auf andere Blüten. Sie können so auf leuchtende Farben oder auf einen markanten Duft verzichten. In einer Blüte befinden sich sowohl Staub- wie Fruchtblätter. Sie sind zwittrig. (Siehe Kapitel *Bestäubung*, S. 18.)

Wenn Pflanzen blühen und bestäubt werden, gibt es Früchte. Bei den Gräsern entwickeln sich aus den Fruchtknoten Nussfrüchte mit je einem Samen. Der Name Nussfrucht kommt daher, weil Fruchtwand und Samenschale miteinander verwachsen sind. Es ist deswegen eigentlich falsch, beim Saatgut von Gras- oder Getreidesamen zu reden. Botanisch müsste es Rasenfrüchte oder Weizenfrüchte heissen. Bei allen Grasfrüchten können wir folgende Teile unterscheiden:

- Die Schale setzt sich aus der verwachsenen Frucht- und Samenschale zusammen.
- Der Mehlkörper ist das Nährgewebe. Es versorgt den Keimling mit Nahrung, bis er sich selber ernähren kann. Der Mehlkörper ist reich an Stärke und Eiweiss.
- Aleuron- oder Kleberschicht heisst die äussere, besonders eiweissreiche Schicht des Mehlkörpers. Dank dem Kleber wird Mehl backfähig.
- Im Keimling (Embryo) ist die junge Pflanze bereits vorhanden. Sie braucht sich bei der Keimung nur noch zu strecken. Die wichtigsten Organe wie Keimwurzel, Wurzelscheide, Sprossknospe und Schildchen (abgewandeltes Keimblatt) sind erkennbar.

Gräser

Auf unseren Wiesen wachsen viele verschiedene Grasarten. Nachfolgend werden nur einige der am häufigsten vorkommenden Gräser vorgestellt.

Glatthafer

Er wird auch als Französisches Raygras bezeichnet. Dieses Gras ist sehr häufig. Der Glatthafer ist ein wertvolles Futtergras. Er liefert zwei bis drei ertragreiche Schnitte. Durch Düngung breitet er sich stark aus.

Seite 16: Französisches Raygras, auch bekannt als Glatthafer
Seite 17: «Katzengras-Samen»: Rasenfrüchte des Wiesen-Lieschgrases

