

Ägypter bei der Ernte: Grabmalerei aus der Zeit um 1850 v. Chr. Brot begleitete den Ägypter im Leben wie im Tode.



Getreide

Als Getreide, oft auch einfach Korn genannt, werden gezüchtete Pflanzen der Familie der Süssgräser bezeichnet. Eine Gemeinsamkeit dieser Gräser sind ihre Körnerfrüchte. Viele dieser Früchte gehören zu den Grundnahrungsmitteln der Menschen oder werden als Viehfutter verwendet. Daneben dienen sie auch zur Herstellung von Genussmitteln und technischen Produkten.

Das Wort Getreide leitet sich vom mittelhochdeutschen *getrege* ab. Dies bedeutet so viel wie das von der Erde Getragene, der Bodenertrag. Die Körner bestehen aus dem Mehlkörper, der stärke- und eiweisshaltig ist, dem fetthaltigen Keimling, der miteinander verwachsenen Samenschale und Fruchtwand sowie der zwischen Mehlkörper und Schale liegenden eiweisshaltigen Aleuronschicht.

Das Eiweiss in Weizen, Dinkel, Roggen und Gerste wird auch als Kleber oder Gluten bezeichnet. Mais, Reis und Hirse sind glutenfrei. Für die meisten Verwendungen werden die Früchte nach der Reife durch Dreschen von den abgemähten Pflanzen abgetrennt. Bei einigen Sorten verbleiben auch die mit der Schale verwachsenen Deck- und Vorspelzen noch am Korn. Es gibt alte Sorten, bei denen sogar die Hüllspelzen und Bruchstücke der Ährenspindel am Korn bleiben. Bei den meisten Mehlsorten wird traditionell die Schale durch Mahlen, Schleifen und andere Verfahren möglichst vollständig entfernt. Diese Teile werden

als Kleie getrennt verwertet. Bei Vollkornmehl hingegen bleibt die Kleie dabei. Um Produkte zu erhalten, die lange gelagert werden können, muss auch der Keimling entfernt oder hitzebehandelt werden. Im ersten Fall kann er zur Gewinnung von Getreidekeimöl genutzt werden. Zum Essen werden Getreidefrüchte bzw. ihre Mehlkörper hauptsächlich gemahlen und anschliessend zu Brot verarbeitet, gekocht und in körniger oder anderer Form (z. B. als Nudeln) oder als Brei verwendet. Aus Getreidesorten mit geringem Kleberanteil lässt sich Brot nur als Fladenbrot herstellen. Die wichtigsten Getreide für die menschliche Ernährung sind Reis, Weizen, Mais, Hirse, Roggen, Hafer und Gerste.

Die Aleuronschicht ist jene Schicht im Getreidekorn, die den Mehlkörper von der äusseren Schale trennt. Gluten, auch Klebereiweiss genannt, ist ein Gemisch aus verschiedenen Eiweissen (Proteinen). Diese kommen in den Samen mancher Getreidearten vor. (Siehe auch Kapitel Brot auf den Seiten 30 bis 35.) Weizenkeimöl (oben allgemein als



Getreidekeimöl bezeichnet) wird aus den Weizenkeimlingen gewonnen. Es enthält sehr viel Vitamin E.

Als Viehfutter werden vor allem Gerste, Hafer, Mais und Triticale genutzt.

Getreidearten

Die heutigen Getreidearten sind im Verlaufe der Jahrhunderte durch die Züchtung von Süssgräsern entstanden. Süssgräser sind eine weltweit in allen Klimazonen verbreitete Pflanzenfamilie. Sie ist wegen ihrer typischen, grasartigen Gestalt gut zu erkennen. Es lässt sich nicht mehr feststellen, wann der Anbau von welchem Getreide landwirtschaftlich begonnen hat. Man weiss nur, dass der Getreideanbau bereits seit mehr als 10'000 Jahren im Nahen Osten bekannt ist. In Mittel- und Westeuropa verbreitete er sich vor etwa 7'000 Jahren. In der Schweiz werden acht Hauptarten von Getreide angebaut. Weizen, Roggen und Dinkel sind dabei die wichtigsten Getreidearten für die Brotherstellung.

Weizen

Er ist nicht nur in der Schweiz die Hauptgetreideart, sondern überall in den gemässigten Zonen. Diese Getreideart bevorzugt ein warmes, nicht zu trockenes Klima. Ursprünglich stammt sie aus Transkaukasien,

einem Gebiet zwischen dem Schwarzen und dem Kaspischen Meer. Der Weizen geht auf eine Kreuzung verschiedener Wildgräser zurück. Ausserdem ist er die älteste Getreidegattung. Er wird bei uns auf einer Fläche von 75'000 ha angebaut. Dieser Brotweizen wird dank seiner guten Backfähigkeit zur Herstellung des vielfältigen Brot- und Gebäckangebots verwendet.

Zur Gattung des Weizens gehört auch das Einkorn. Der Name kommt vom einzelnen Korn auf der Ährenspindel. Vom Einkorn weiss man, dass es bereits in der Jungsteinzeit angebaut wurde (6'000–2'000 Jahre v. Chr.).

Roggen

Das ist eine ebenfalls in den gemässigten Breiten verbreitete Getreideart. Auch er gehört zur Familie der Süssgräser. Roggen liefert selbst auf leichteren Böden und an kühleren Standorten gute Erträge. In Europa wird häufig Winterroggen angebaut. Sommerroggen hat bei uns keine grosse Bedeutung. Das Korn des Roggens wird für Nahrungs-, Futter- und Genussmittel oder auch als nachwachsender Rohstoff genutzt. Teilweise wird auch die noch grüne Pflanze (Grünroggen) oder das bei der Getreideernte zurückbleibende Stroh genutzt. Von den Getreidearten wird der Roggen am meisten vom stark giftigen Mutterkornpilz befallen. Nach der Infektion der Blüten entsteht an