



# Getreide

## Sachinformation für Lehrperson

### Weizen

Weizen ist nicht gleich Weizen. Es gibt Winterweichweizen, Sommerweichweizen und Hartweizen. Am häufigsten wird Winterweichweizen angebaut, der sich aufgrund seiner guten Backfähigkeit für Brot und Gebäck eignet. Sommerweichweizen ist nahezu ganz von den österreichischen Feldern verschwunden. Ertragreiche Weizensorten benötigen die im Winter anfallende Feuchtigkeit, der Sommer ist mittlerweile zu heiß und trocken für einen guten Anbau. Weizen, der eine schlechtere Qualität aufweist, wird als Futterweizen oder für die Bioethanolherstellung (Kraftstoff) verwendet.

Ob der Bauer einen guten Weizen herstellt, wird in erster Linie über den Proteingehalt in den Körnern bestimmt. Das Weizenkorn besteht hauptsächlich aus Stärke und Protein. Das Protein entsteht aus dem Stickstoff, der einerseits im Boden vorhanden ist und andererseits vom Bauern über die Düngung ergänzt wird, um den für die Pflanze notwendigen Stickstoff bereitzustellen. Darüber hinaus beeinflusst Regen den Proteingehalt, das heißt: viel Regen sorgt dafür, dass die Weizenpflanze viele Körner anlegt. Dann verdünnt sich aber das gesamte Protein über die vielen Körner, wodurch in jedem einzelnen Korn weniger Protein enthalten ist. Generell gilt: Ertrag und Qualität stehen in Konkurrenz zueinander. Der Bauer muss sich also entscheiden, ob er viel ernten möchte oder die Qualität besser ist.

### Roggen

Roggen ist, wie der Weizen, eine Getreideart aus der Familie der Süßgräser. Roggen ist eine wertvolle Nahrungs- und Futterpflanze. In Mitteleuropa hat das Getreide eine größere Bedeutung, und hier hauptsächlich in Österreich, Tschechien, Polen und Teilen Deutschlands. Den Ursprung hat der Roggen im Kaukasusgebiet und dem heutigen Irak und Iran. Von dort kam er als Unkraut im Weizen zu uns. Zu erkennen ist das Getreide an den bis zu zwei Meter langen Halmen sowie den vergleichsweise feinen und langen Ähren. Die Blätter und Ähren



sind blaugrün. Roggen ist die anspruchsloseste Getreideart, verträgt raue Klimate und kann auf allen Böden angebaut werden. Er ist auf leichten und sandigen Böden im Vorteil, daher wächst er hierzulande sehr gut im Waldviertel und auf den steinigen Böden im Osten Österreichs, wo man ihn auch vermehrt findet.

In der menschlichen Ernährung wird Roggen vor allem in Vollkorn- sowie Mischbrotten verwendet. Hauptsächlich in den Ländern Österreich, Tschechien, Deutschland, Nordeuropa und Teilen Russlands. Beim Roggen gibt es Winter- und Sommerformen, das bedeutet, dass es Sorten für den Herbst- und für den Frühjahrsanbau gibt. Im Frühling beginnt der Halm zu wachsen und später die Ähre. Als einzige Getreideart neben Mais ist der Roggen ein Fremdbefruchter und lässt seine Pollen über den Wind transportieren.

Vorteilhaft am Roggenanbau sind die wenigen Krankheiten, mit denen er zu kämpfen hat. Probleme machen aber vor allem der Braunrost und das giftige Mutterkorn.

## Dinkel

Dinkel ist kein Vorfahre des Weizens, sondern aus der Kreuzung von Emmer und Weizen entstanden. Dinkel gewinnt immer mehr an Bedeutung. Dinkel ist anspruchsloser als Weizen und wird daher in rauen Lagen Europas wegen seiner Robustheit und Winterhärte geschätzt.

Der europäische Dinkel ist kein Vorfahre des Weizens, sondern eine Kreuzung aus Emmer mit Weichweizen. Dinkel unterscheidet sich vom Weizen durch längere Strohhalme und die Spelze, einer starken schützenden Umhüllung des Korns. Die Backqualität von Dinkel unterscheidet sich von der des Weichweizens. Dinkel hat zwar sehr hohe Proteinwerte, allerdings sind Dinkelgebäcke hinsichtlich ihres Volumens und Aussehens nicht mit Weizengebäcken vergleichbar. Deswegen werden Dinkelbackwaren meistens nicht aus reinem Dinkelmehl, sondern aus Mischmehlen von Weizen und Dinkel hergestellt. Beim Dinkel gibt es nur wenige Krankheiten, anfällig ist der Dinkel aber sehr stark auf Gelbrost. Der Gelbrost ist eine Pilzkrankung, die die auf den Blättern gelbe Pusteln bildet und der Pflanze Nährstoffe entzieht.

