

Aussaat des Wintergetreides auf dem Landwirtschaftlichen Versuchsfeld des LGÖ und dem Freundeskreis Ruhbenderhaus

Am 5. November 2020 traf sich die NWT Klasse 10 des Leibniz-Gymnasiums auf dem landwirtschaftlichen Versuchsfeld mit Alfons Holzinger. Auf der Tagesordnung stand die Bodenbearbeitung bzw. Saatbettvorbereitung für die Aussaat des Wintergetreides.



Der erste Arbeitsschritt bestand im Pflügen mit dem Traktor. Das Pflügen dient im Allgemeinen der gleichmäßigen Einarbeitung von Ernterückständen oder auf den Acker aufgebrauchten organischen Materials, mechanischen Unkrautbekämpfung, Bekämpfung von tierischen Schädlingen, mechanische Lockerung des Bodens,

und der Vorbereitung des Ackers als Saatbett.

Beim zweiten Arbeitsschritt kam die Egge zum Einsatz. Eine Egge ist ein landwirtschaftliches Bodenbearbeitungsgerät mit Zinken, die durch den Boden bewegt werden. Sie wird verwendet, um die obere Bodenschicht zu lockern, Erdschollen zu zerkleinern, eine gute Krümelung für die Saatbettbereitung herzustellen und um Unkraut zu bekämpfen.

Nun war Handarbeit angesagt. Alfons brachte mit der Hand und immer auf dem richtigen Fuß das Getreide aus. Danach wurde das ausgebrachte Saatgut mit einer kleineren Egge mit Hilfe der Muskelkraft von Annouk und Maximilian in den Boden eingearbeitet. Fertig.



Bei der Auswahl der Getreidesorten entschied sich Alfons Holzinger für Einkorn, Emmer, Dinkel, 2 Sorten Winterweizen – Hartweizen sowie Weichweizen und Roggen. Emmer, auch Zweikorn genannt, und Einkorn sind Pflanzenarten aus der Gattung Weizen (*Triticum*). Sie zählen zu den ältesten kultivierten Getreidearten.



Emmer hat seinen Ursprung im Nahen Osten, dort wird er seit mindestens 10.000 Jahren angebaut. In Europa werden Emmer und Einkorn während der frühesten neolithischen (neusteinzeitlichen) Besiedlung verbreitet. Durch die Ausbreitung des Ackerbaus kam der Emmer von Westpersien über Ägypten, Nordafrika und den Balkan bis nach Mitteleuropa. Der Emmer galt zur Römerzeit

als „Weizen von Rom“.

Heute wird vorrangig Weizen angebaut. Als Getreidesorte begegnen uns Hartweizen und Weichweizen im Alltag an vielerlei Stellen: ob im Brötchen beim Frühstück, in den Nudeln am Mittag oder im Couscous- oder Bulgur-Salat beim Abendbrot. Der tägliche Konsum dieser Weizen ist hoch. Hartweizen und Weichweizen stellen jedoch nicht nur ein Grundnahrungsmittel dar: Das Getreide beziehungsweise das Korn wird außerdem als Viehfutter in der Nutztierhaltung verwendet. Weltweit werden jährlich etwa 2,5 Milliarden Tonnen Getreide produziert, darunter vor allem in China, den USA, Indien, Russland und Indonesien. Hartweizen, auch Durum genannt wird vorzugsweise zur Herstellung von Nudeln verwendet. Da der Klebereiweiß-Anteil, auch bekannt als Gluten, im Hartweizen viel größer ist, als der im Weichweizen und seine Struktur fester gebunden ist, kann der Hartweizengrieß im Rohzustand unter hohem Druck besser geformt werden. So lassen sich die unterschiedlichsten Pasta-Sorten wie beispielsweise Fusilli, Penne oder Spaghetti kreieren. Außerdem werden die Stärkekörner beim Kochen nicht so leicht ausgeschwemmt, bleiben gut in Form und verkleben nicht. Für Nudeln ideal – sollen sie doch noch die typische Bissfestigkeit besitzen. Ein weiterer Vorteil von Hartweizen ist sein hoher Anteil an gelben Farbpigmenten, die selbst beim Kochen bestehen bleiben – ein Augenschmankerl für alle Pastaliebhaber! Der Weichweizen enthält einen geringen Klebereiweiß-Anteil (Gluten), wodurch die im Weichweizen enthaltene Stärke schlecht gebunden werden kann. Das Ergebnis: Weichweizen verfügt über eine schwache Struktur und die im Getreide vorhandene Stärke wird beim Kochen herausgeschwemmt. In der Herstellung eignet sich diese Getreidesorte daher prinzipiell als Rohstoff für Mehl und Backwaren, wie beispielsweise Brot und Brötchen, aber auch zur Herstellung von Malz, Futtermittel und zur Stärkegewinnung.

Dezember 2020 Dr. Thomas Barth