

Gerste

Steckbrief



Wissenschaftlicher Name:	Hordeum vulgare		
Herkunft:	Gerste ist das klassische Getreide der Antike, vor 8000 Jahren erstmals gezüchtet und angebaut im Zweistromland und am Nil.		
Aussaatmenge:	150 kg/ ha	15 g/ m²	250 - 300 Körner/ m²
Dünger/ Nährstoffbedarf:	Stickstoff	180 kg / ha	18 g / m²
	Phosphor	70 kg / ha	7 g / m²
	Kalium	150 kg / ha	15 g / m²
	Magnesium	25 kg / ha	2,5 g / m²
	Schwefel	25 kg / ha	2,5 g / m²
Ertrag			
Gerstenkörner:	6.000 - 9.500 kg / ha		600 - 950 g / m²
Gerstenstroh:	3.000 - 4.000 kg/ ha		300 - 400 g/m²
Verwendung:	Tierfutter / Braugerste zur Malzverarbeitung.		



Bodenbearbeitung

Der Landwirt bewirtschaftet seine Flächen in „Fruchtfolgen“ mit jährlich wechselnden Früchten, typisch für unsere Region um Seppenrade ist die folgende dreigliedrige Fruchtfolge:

1. Erntejahr Mais (Silomais oder Körnermais)
2. Erntejahr Weizen
3. Erntejahr Gerste, oft mit einem

Zwischenfruchtanbau nach der Gersternte zur Grününgung mit Senf, der über den Winter abfriert, oder zur Futternutzung als Ackergras für die Viehhaltung. Nachdem die Weizenfläche geerntet wurde, wird der Acker gepflügt. Der Pflug besteht aus mehreren großen gebogenen Blechen, den sogenannten „Scharen“, die den Boden beim Durchfahren wenden und auf einer

Tiefe von etwa 20 – 30 cm lockern. Ersterste werden in den Boden eingearbeitet damit sie dort verrotten und für die Bodenfruchtbarkeit Humus bilden. Somit hat die Gerste zur Aussaat ein „sauberes Saatbett“.

Aussaat

Die Gerstenaussaat erfolgt ab dem 20. September bis zum 15. Oktober. Der Landwirt sät mit Hilfe einer Säkombination die Gerste. Diese so genannte Säkombination besteht eigentlich aus zwei Maschinen, der Egge mit angebaute Walze und der Sämaschine. Mit der Egge wird der

zuvor gepflügte Boden zu einem feinen Saatbett hergerichtet und mit der Walze werden die oberen 3-8 cm des Bodens wieder rückverfestigt, um den Gerstenkörnern ein optimales Keimen und Aufgehen zu ermöglichen. Mit der Sämaschine werden die Gerstenkörner in

einzelnen Reihen im Boden auf einer Tiefe von 3-5 cm abgelegt und wieder mit Erde bedeckt. Für die Keimung und das Aufgehen der Körner braucht es ca. 10-14 Tage.

Pflanzenschutz

Die Pflanzenschutzmittel werden mit einer Feldspritze auf den Flächen ausgebracht. Die Feldspritze muss wie jedes Auto alle 2 Jahre zum TÜV, dabei wird kontrolliert ob keine Undichtigkeiten an Schläuchen, Tank und Pumpe vorhanden sind. Hauptsächlich wird aber auch eine Kontrolle der Spritzdüsen, auf Durchflussmenge und gleichmäßige Verteilung der Ausbringung untereinander durchgeführt. Die erste Pflanzenschutzmaßnahme ist die Unkraut- und Ungrasbehandlung - die Herbizid Maßnahme. Um der Gerste einen optimalen Start und Wachstum zu gewähren, sollten die Ackerflächen unkräutrefrei sein. Die Gerste und die Unkräuter/gräser konkurrieren auf der Ackerfläche um Nährstoffe, Wasser und im späteren Wachstum auch um Licht. Die Behandlung

mit Herbiziden wird im Herbst nach der Aussaat oder im Frühjahr ab Vegetationsbeginn durchgeführt. Mit ansteigenden Temperaturen im Frühjahr nehmen im Getreide auch die Infektionen mit Pilzkrankheiten zu. Durch regelmäßige Kontrollgänge auf den einzelnen Ackerflächen bestimmt der Landwirt den Zeitpunkt der Behandlung gegen Pilzkrankheiten und Gesunderhaltung der Pflanzen- die Fungizid Maßnahme. Je nach Wetterlage und Infektionsdruck können ein bis zwei Behandlungen erforderlich sein. Zusätzlich kann noch eine Insektizidbehandlung nötig sein, zum Beispiel gegen Blattläuse. Blattläuse können für Getreide Überträger von Viruskrankheiten sein, oder die Pflanze durch Saugtätigkeit schädigen. Alle Pflanzenschutzbehandlungen erfolgen

nach dem Schadschwellenprinzip. Damit das Getreide zur Ernte frei von Rückständen ist, gelten für alle Pflanzenschutzmittel Wartezeiten von der Behandlung bis zur Ernte. In Deutschland und anderen EU-Ländern müssen die Mittel eine intensive Kontrolle und Überprüfung durchlaufen, bevor sie eine Zulassung zur Anwendung bekommen. So etwas kann von der Entwicklung bis zur Zulassung schon mal 10 Jahre dauern. Für die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln benötigt man einen Sachkundenachweis, der durch die Ausbildung zum Landwirt oder in speziellen Kursen und Prüfungen erlangt werden kann.

Düngung

Damit die Getreidepflanzen optimal wachsen und gute Erträge bringen, düngt der Landwirt seine Ackerflächen. Gedüngt wird ab dem zeitigen Frühjahr bis Ende Mai. Die in der Viehhaltung anfallende Gülle wird im Frühjahr im Gülleflässerem ausgebracht. Mit dem Schlepplachschlepper hinter dem am Güllefass kann die Gülle bodennah und somit verlustarm und mit weniger Geruchsbelästigung ausgebracht werden. Gülle ist ein hochwertiger Dünger mit allen wichtigen Hauptnährstoffen. Er ist ein organischer Dünger, der nicht nur den Pflanzen Nährstoffe, sondern auch dem

Boden wichtige organische Substanz liefert. Der Boden wandelt dieses zu Humus um und die Bodenfruchtbarkeit wird gefördert. Für Gülle, auch „Wirtschaftsdünger“ genannt, gelten Höchstgrenzen für die enthaltenen Nährstoffe wie Stickstoff (N) und Phosphor (P₂O₅), die je Hektar ausgebracht werden dürfen. Da die Gülle aber nicht immer das passende Verhältnis unter den einzelnen Nährstoffen hat, um das Getreide optimal zu ernähren, werden z.B. Stickstoff (N) oder Kalium (K₂O) mit mineralischem Dünger aufgedüngt. Ausgebracht werden diese mineralischen

Dünger genannt auch „Handelsdünger“ oder umgangssprachlich „Kunstdünger“ mit dem Düngertreuer. Der Landwirt düngt einmal in der Fruchtfolge seine Ackerflächen mit Kalk (CaO). Der Boden benötigt regelmäßig diese „Aufkalkung“, um ihn in einem optimalen pH-Wert zu halten. Die Verfügbarkeit der verschiedenen Nährstoffe für die Pflanze hängt in erster Linie vom pH-Wert im Boden ab. Des Weiteren werden der Wasserhaushalt und das Mikroklima im Boden durch eine Kalkdüngung reguliert.

Ernte

Ist der Mai kühl und nass, füllt es dem Bauern Scheune und Fass“. Diese alte Bauernregel hat bis heute noch Gültigkeit und zeigt, dass die Landwirtschaft mit der Natur und in der Natur arbeitet und auch ein Großteil der Ernte von der Natur abhängt. Sonne, Regen und eine ausgewogene Behandlung der Pflanzen mit Pflanzenschutz und Dünger lassen eine gesunde und große Ernte auf den Ackerflächen heranwachsen und sichern die Ernährung der Menschen und Tiere. Gerste ist die erste Frucht, die im Sommer auf den Getreidefeldern von Anfang bis Mitte Juli geerntet

wird. Damit die Gerstenkörner nach der Ernte im Kornlager nicht verderben und unbrauchbar werden, muss das Getreide trocken geerntet werden. Um das schöne sonnige Wetter, welches ja immer mal wieder durch Sommergewitter oder Regentage unterbrochen wird, zu nutzen, werden große Mährescher eingesetzt, um an jedem trockenen Erntetag möglichst viel Fläche zu beernten. Im Mährescher wird durch Reibung das Korn aus dem Stroh geschossen. Das Stroh wird anschließend mit einem Strohhäcksler, der hinten am Mährescher angebaut ist, zerkleinert und

wieder auf der Ackerfläche verteilt. Soll es als Tierfutter genutzt werden, wird es nicht zerkleinert sondern in Reihen hinterm Mährescher abgelegt und mit einer Strohpresse zu großen, runden oder auch eckigen Bünden gepresst. Das Korn wird in einen Bunker gefördert. Ist der Bunker im Mährescher voll, werden die Gerstenkörner mit einer Förderschnecke auf einen Anhänger geladen und der Landwirt kann die Ernte in das Getreidelager einlagern. Um die Qualität der Gerstenkörner im Lager zu erhalten, ist es wichtig, das Getreide trocken, luftig und möglichst kühl zu lagern.

