

Die Zuckerrübe

Die Aussaat

Die Aussaat der Zuckerrübensamen erfolgt mit Maschinen im März oder Anfang April. Wichtig ist ein trockener Boden. Leider kann Unkraut das Wachstum der Rübe hemmen und muss daher entweder mit Hilfe eines Mittels namens Glyphosat oder maschinell (auch händisch) entfernt werden.

Pflanzenschutz

Um im Herbst eine erfolgreiche Ernte einzufahren, müssen die Bauern die Rüben vor Schaderregern und Pilzkrankheiten aller Art schützen. Es sind nur Pflanzenschutzmittel erlaubt, deren Wirkstoffe ein aufwendiges Zulassungsverfahren durchlaufen haben.

Erntezeit

Ab Mitte September bis Mitte November wird die Zuckerrübe geerntet.

1. Wann geschieht die Aussaat der Samen und wann kann die Zuckerrübe geerntet werden?

2. Wie sollte der Boden bei der Aussaat sein?

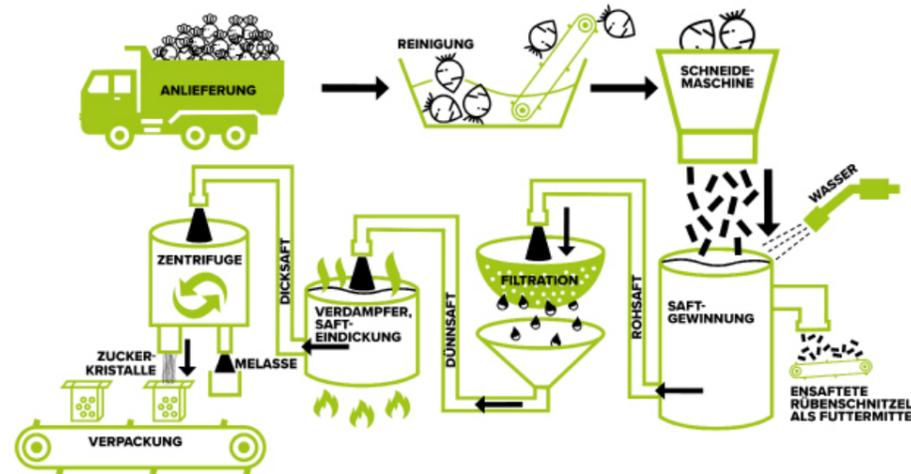
3. Wovor müssen die Bauern ihre Pflanzen schützen?

4. Welche Möglichkeiten für die Bauern gibt es, um das Unkraut zu vernichten?



„Versuche den Lückentext mit Hilfe der Grafik auszufüllen!“

IN DER ZUCKERFABRIK



Infografik © Land schafft Leben 2021
Quelle: eigene Darstellung; vereinfachte Darstellung

Die Zuckerfabriken verarbeiten ausschließlich im Herbst und Winter Rüben. Es gibt in Österreich 2 Standorte. Die _____ der Rüben erfolgt durch LKWs oder Zugwagons. Die Güterzüge werden von Mitarbeitern entladen, die einen Wasserstrahl auf die Rüben lenken und sie damit lockern. Dann schwimmen sie aus dem Waggon. LKWs kippen ihre Ladung auf ein Förderband. Die ersten Schritte der Verarbeitung sind das Aussortieren von Steinen und das Waschen der Rüben. Dann wird die Rübe mitsamt der Schale von einer _____ zerkleinert. Es entstehen Streifen, die so genannten Rübenschnitzel. Die Schnitzel werden mit Wasser auf über 70 Grad erhitzt, dabei platzen die Zellwände und der Zucker wird im Gegenstrom aus den Schnitzeln herausgelöst. Es entsteht der _____. Dieser Saft wird gereinigt und gefiltert. Der entstehende Dünnsaft kommt in die Verdampfstation und es entsteht der _____. Durch Hitze verdampft nach und nach Wasser, bis sich Zuckerkristalle bilden. Die entstehende Masse kommt in einen Behälter, der sich sehr schnell dreht, man nennt dies _____. Durch die Drehung werden die Kristalle von der Flüssigkeit getrennt. Die Zuckerkristalle werden getrocknet, gekühlt und im Silo gelagert.

Süßungsmittel

Es gibt eine Vielzahl von Zuckerarten:



1. Welche kennst du? Forche im Internet nach!

2. Lies das Etikett und benenne Zuckeralternativen:



