

Abteilung: Physiologie

Masterarbeit

Thema: Winterrüben - Entwicklung von Rübe und Schosser bei verschiedenen Zuckerrübensorten

Fragestellung

Winterrüben sind Zuckerrüben, die schon im August ausgesät werden. Von Winterrüben erwartet man sich erhebliche Ertragssteigerung, weil sie im nachfolgenden Frühjahr schneller Blätter bilden und daher die intensive Einstrahlung im Frühsommer besser nutzen können. Da Zuckerrüben zweijährige Pflanzen sind, kommen sie aufgrund der Vernalisation über Winter im Frühjahr ins Schossen. Diese Rüben kann man dann zwar nicht mehr für die Zuckerproduktion gebrauchen, aufgrund des hohen Ertrags der Gesamtpflanze (Rübe und Schosser) können sie aber für die Biogasgewinnung verwendet werden. Es gibt Hinweise, dass sich Zuckerrübensorten in der Ausbildung der Schosser unterscheiden, allerdings liegen keine Daten zum Ertrag von Schossern vor. Die Ertragsbildung von Zuckerrüben ist stark von der Witterung (Temperatur, Niederschlag, Einstrahlung) beeinflusst, allerdings gibt es keine Informationen über den Einfluss der Witterung auf die Entwicklung des Rübenkörpers und die Ausbildung von Schossern nach dem Winter.

Ziel dieser Untersuchung ist es zu klären, ob es Unterschiede zwischen Zuckerrübensorten in der Entwicklung von Rübe und Schosser nach dem Winter gibt und welchen Einfluss die Witterung/der Standort darauf hat.

Datenbasis

Feldversuche mit 3 Zuckerrübensorten in 4facher Wiederholung, 5 Erntetermine (Dez. bis Mai) an 2 Standorten (kontinentales Klima in Göttingen, maritimes Klima in Kiel)

Methoden

Ernte von Rüben und Schossern, Erfassung von Frisch- und Trockenmasse, Qualität, Beziehung der Ertragsbildung zu Winterungsparametern

Beginn:

variabel

Verantwortliche Betreuerin: C. Hoffmann

Referentin: C. Hoffmann

Korreferent: B. Märländer