Zwischenfruchtanbau:

Durch den Winterzwischenfruchtanbau kann die große Sommer- und Herbstsonnenstrahlungsmenge genutzt und in Biomasse umgesetzt werden. Dadurch wird eine effektive Konservierung vorhandener Nährstoffe erreicht, der Boden vor Wasser- sowie Winderosion geschützt sowie die Bodenfruchtbarkeit entscheidend erhöht. Zwar kostet der Zwischenfruchtanbau eine gewisse Wassermenge, die der folgenden Kultur nicht mehr zur Verfügung steht. Eine Strohmulch- oder Schwarzbrache verliert durch unproduktive Verdunstung jedoch genauso viel Wasser wie eine abfrierende Zwischenfrucht, ohne dabei etwas für die Bodenfruchtbarkeit getan zu haben.

Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass auch Zwischenfruchtmischungen aus mehreren Pflanzenarten die oben genannten Ziele des Zwischenfruchtanbaus genauso gut erfüllen können wie reine Kreuzblütler-Mischungen oder gar Reinsaaten. Bei der Auswahl der Zwischenfrucht bekommen Eigenschaften wie Unkrautunterdrückung, Verbesserung der Bodenstruktur, phytosanitäre Aspekte und insbesondere in Zuckerrübenfruchtfolgen Nematodenbekämpfung eine besondere Bedeutung. Generell gilt, dass Mischungen einen geringeren Einfluss auf Fruchtfolgekrankheiten haben als Reinkulturen.

Geeignete Zwischenfrüchte in verschiedenen Fruchtfolgen:

Zuckerrüben-Getreide-Fruchtfolgen

In engen Zuckerrübenfruchtfolgen liegt der Schwerpunkt des Zwischenfruchtanbaus auf der Nematodenbekämpfung. Hier sollte nematodenresistenter Ölrettich oder Senf zum Einsatz kommen. Senf ist trockentoleranter als Ölrettich und bildet mehr Biomasse bei einem geringeren Wasserbedarf. Ölrettich reduziert den Nematodenbesatz effektiver und nimmt zusätzlich in kurzer Vegetationszeit viel Stickstoff auf. Nematodenneutrale Kulturen sind Phacelia, Lein und Rauhafer. Der Rauhafer stellt unter Umständen eine grüne Brücke für Getreideblattläuse da, die wiederum Getreidevirosen übertragen können. Auf den Einsatz von Buchweizen sollte in Zuckerrübenfruchtfolgen verzichtet werden, da die Gefahr des Aussamens und die damit verbundene Bekämpfungsproblematik besteht.

Rüben-/Rapsfruchtfolgen

In Fruchtfolgen, in denen Zuckerrüben und Winterraps angebaut werden, sollten die Fruchtfolgeglieder möglichst weit gestellt werden. Diese Fruchtfolgen sollten keine Kreuzblütler als Zwischenfrucht enthalten, um den Kohlherniedruck gering zu halten. Zwischenfrüchte wie Leguminosen, Phacelia, Rauhafer und Lein sind keine Wirtspflanzen für Kohlhernie und daher für diese Fruchtfolge geeignet. Wird mit dem Zwischenfruchtanbau zusätzlich eine Nematodenreduktion angestrebt, können Ölrettichsorten mit einem geringen Befall von Kohlhernie genutzt werden.

Rüben-/Maisfruchtfolgen

Die Ansprüche an die Zwischenfrüchte in Fruchtfolgen mit Zuckerrüben und Mais, sollten sich an der Zuckerrübe orientieren, da Mais aus phytosanitären Gründen unproblematisch ist. Einer Besonderheit kommt Phacelia in dieser Fruchtfolge zu. Diese Zwischenfrucht ist mit keiner gängigen Kulturpflanze verwandt und oft als Mischungspartner eingesetzt. In der Kombination mit Mais ist zu bedenken, dass Phacelia Rhizoctonia solani vermehren kann.

Dient die Zwischenfrucht der Bereitstellung **Ökologischer Vorrangflächen** gibt es Folgendes zu beachten: Nach der Ernte der Vorkultur darf kein chemischer PSM und keine mineralische Düngung eingesetzt werden. Zudem müssen Mischungen aus mindestens 2 Arten eingesetzt werden, die im Kulturkatalog vorgeschrieben sind. Die Mischungsverhältnisse sind klar geregelt. Keine Art darf einen höheren Mischungsanteil als 60 % an den Samen der Mischung haben. Der Gräseranteil in der Mischung darf 60 % nicht überschreiten. Die Aussaat der ZF muss im Zeitraum vom 16.07 bis spätestens 01.10. eines Jahres erfolgen. Eine Nutzung ist nur durch die Beweidung von Schafen und Ziegen möglich. Die Beseitigung der Zwischenfrucht darf erst nach dem 15.02 erfolgen.

Eine **Düngung zur Zwischenfrucht** ist grundsätzlich erlaubt, wenn die Aussaat vor dem 15.09 erfolgt. Hier ist zu beachten, dass max. 60 kg/ha N-Gesamt oder 30 kg/ha Ammonium-N ausgebracht werden dürfen. Zudem ist der Düngebedarf zu ermitteln und aufzuzeichnen. Zwischenfruchtmischungen mit Leguminosen > 30%, Standorte mit Humusgehalten > 4% sowie P- Gehalte > 13 mg/100g Boden führen zu einem geringeren Düngebedarf. Der ermittelte Düngebedarf limitiert die Düngung im Herbst.

Mit freundlichen Grüßen
Benedikt Puschmann & Sonja Besenroth

Sollten Sie dieses Rundschreiben gegen Ihre Zustimmung erhalten haben oder möchten Sie sich von der Zustellung abmelden, schreiben Sie uns eine E-Mail. Hier können Sie uns auch eine Rückmeldung hinterlassen. parsau@geries.de

Geries Ingenieure GmbH · Schmiedestr. 5 · 38470 Parsau
Telefon: 05368 / 97065-0 · Fax: 05368 / 97065-11
parsau@geries.de · www.geries.de · www.facebook.com/geries.de

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete
Niedersachsen