

## **Zwischenfrüchte arbeiten lange!** **6. Auswertung des Zwischenfruchtversuches in Draßburg**

Die Bgld. Landwirtschaftskammer hat einen abfrostenenden Zwischenfruchtversuch nach Weizen und vor Mais in Draßburg initiiert. Darüber wurde im Mitteilungsblatt der Bgld. Landwirtschaftskammer schon berichtet. Nachlesen können Sie dies unter [www.lk-bgld.at](http://www.lk-bgld.at) (Grundwasserschutz)

Dabei wurde eine Leguminosenmischung (Ackerbohne, Sommerwicke, Platterbse) zu unterschiedlichen Zeitpunkten und eine Mischung aus Leguminosen und Nicht-Leguminosen (Ölrettich, Senf, Phacelia) in der ersten Augushälfte ausgebracht.

Auf einem Teilstück wurde zwar der Boden bis Ende August mehrmals gegrubbert, aber nicht eingesät.

Bereits Mitte September zeigte sich die deutliche Überlegenheit der frühen Saat.



Abb.1: Aufnahme vom 11.9.2012:  
Mehr Biomasse durch frühe Saat und Zwischenfruchtmischungen,  
beginnende Verunkrautung bei fehlender Zwischenfruchteinsaat

Ende Oktober nach dem ersten Schneefall sind die Zwischenfrüchte zwar z.T. geknickt, aber es ist offensichtlich, dass die Wachstumsverzögerung durch einen ca. 3 Wochen späteren Saattermin nicht aufgeholt werden konnte.

Die Fläche, die nicht eingesät wurde, wurde zwar bis Ende August durch mehrmaliges Grubbern offen gehalten. Die spätere Ausbreitung von Unkräutern konnte aber nicht verhindert werden.



Abb.2: Aufnahme vom 31.10.2012

Späte Saattermine bedecken zwar den Boden, bringen aber weniger Leistung  
Auf nicht eingesäte Flächen können sich Unkräuter vermehren



Manche Zwischenfrüchte lassen sich auch durch einen frühen Schneefall nicht daran hindern, weiterhin aktiv zu sein. Dies ist erwünscht, weil sie dadurch möglichst lange ihre positiven Leistungen erbringen (Biomassebildung, Verhinderung von Nährstoffverlusten etc.).



Abb.3: Blühende Phacelia und Senf auch noch einige Tage nach dem ersten Schneefall  
Aufnahme vom 31.10.2012

Es ist interessant, wie unterschiedlich einzelne Pflanzen derselben Art auf Kälte reagieren. Auf Feldern in Hanglage können sich auch Unterschiede am Ober- und Unterhang ergeben. Dies ist kein Problem für die Folgekultur, weil im Verlauf des Winters stärkere Fröste auch die derzeit noch lebenden Pflanzen absterben lassen werden.



Abb.4: Unterschiedliche Reaktion von Ackerbohne auf Kälte  
Links: völlig abgefrostet  
Rechts: keine Kälteschäden sichtbar  
Aufnahme vom 31.10.2012



Ein Randstreifen wurde versuchsweise gehäckselt und gegrubbert. Dort wird die isolierende Wirkung der Zwischenfrucht deutlich. Der gegrubberte Bereich ist durch die Bodenwärme und die dunklere Farbe bereits schneefrei. Es ist aber nicht erwünscht, dass sich unbewachsener Boden vor dem Winter nochmals erwärmt, weil es dadurch zu Mineralisierung und Nährstoffverlusten kommen kann.

Die Zwischenfrucht isoliert die Bodenwärme, sodass der Schnee darauf liegen bleibt. Die Sonne kann den bedeckten Boden vor dem Winter nicht mehr aufheizen.



Abb.5: Schneefreier gegrubberter Bereich im Hintergrund  
Schneebedeckte Zwischenfrucht im Vordergrund  
Aufnahme vom 31.10.2012

Der isolierende Effekt ist vor dem Winter erwünscht. Auch nach dem Winter wird sich die von Zwischenfrüchten bedeckte Fläche langsamer erwärmen und abtrocknen. Die erste Bodenbearbeitung kann sich dadurch verzögern. Bei Kulturen mit spätem Saattermin wie Mais und Sojabohne ist dies aber kein Problem.

Falls Sie Kulturen mit frühem Saattermin haben, können sie z.B. die Zwischenfrucht im Winter bei gefrorenem Boden häckseln. Nach Ende des Begrünungszeitraumes und wenn die obersten 5 cm abgetrocknet sind, können Sie die Zwischenfrüchte flach einarbeiten. Dabei geht es aber noch nicht um ein vollständiges Vergraben, sondern nur um ein Aufkratzen der Oberfläche. Dunkle Erde soll teilweise die ausgeblühte Zwischenfrucht bedecken. Dadurch kann sich der Boden besser erwärmen. Erst wenn der Boden ausreichend abgetrocknet ist, kann eine tiefere Bearbeitung erfolgen (wenn dies notwendig ist).

Wie bearbeiten Sie Ihre abfrostenden Zwischenfrüchte? Rufen Sie mich an! Tel 02682/702/606  
Willi Peszt