

Zwischenfruchtversuch Unterpullendorf – 2. Auswertung

Die Bgld. Landwirtschaftskammer und das Lagerhaus Horitschon-Mattersburg haben in Unterpullendorf einen Zwischenfruchtversuch initiiert. Darüber wurde im Mitteilungsblatt der Bgld. Landwirtschaftskammer schon mehrmals berichtet. Dies können Sie auch unter www.lk-bgld.at (Grundwasserschutz) nachlesen.

Direktsaat/No Till

Prinzipiell ist die Direktsaat in die Stoppel/No-Till schon geeignet, das Saatgut so abzulegen, dass es keimt. Der Aufwuchs ist so weit gelungen, dass es bei einer ÖPUL Kontrolle der Begrünungsvariante A1 keine Beanstandungen geben sollte. Dies ist wahrscheinlich das kostengünstige Verfahren in diesem Versuch. Die Entscheidung, den Begrünungsanbau mittels Direktsaat/No Till z.B. an den Maschinenring auszulagern, könnte auch für Betriebe interessant sein, die aufgrund einer verzögerten Ernte (wie z.B. 2012) oder einer großen Gesamterntefläche Schwierigkeiten haben, diese Tätigkeiten rechtzeitig durchführen zu können.



Abb.1: Direktsaat in die Stoppel/No Till:- Bestand, sollte zu keiner Beanstandung bei einer ÖPUL-Kontrolle führen
Aufnahme vom 8.8.2012

Wenn mehr Ansprüche an die Zwischenfrüchte gestellt werden (z.B. Stickstofffixierung, Biomassebildung, Bodenschutz durch dichte Bedeckung etc.) zeigt sich, dass Bodenverdichtungen, die schon vor der Saat bestehen, das Erreichen dieser Ziele schwierig machen.

In den Mährescherspuren entwickeln sich die Zwischenfrüchte aber aufgrund der Bodenverdichtung nur sehr schlecht.



Abb.2: Direktsaat/No Till: Entwicklung von z.B. Mungo in der Mährescherspur und außerhalb der Mährescherspur

In den Mährescherspuren zeigt sich durch das Eindringen der Körner durch die Mährescherreife bzw. die fehlende Konkurrenz durch die Zwischenfrüchte ein verstärkter Aufgang von Ausfallgerste. Diese ist aber bereits Anfang August durch den Befall mit diversen pilzlichen Schaderregern größtenteils abgestorben.



Abb.3: Direktsaat/NoTill: verpilzte Ausfallgerste in der Mährescherspur ist größtenteils abgestorben; Aufnahme vom 8.8.2012

Saatkombination mit Vorwerkzeug Scheibenegge

Dabei wurde bei der Hinfahrt eine seichtere (5 cm) und bei der Rückfahrt eine tiefere (7cm) Einstellung gewählt.

Das Saatbild der seichten Bearbeitung wirkte für manche Betrachter erschreckend.

Beim Aufgang zeigte die seichte Bearbeitung einen verstärkten Aufgang der Ausfallgerste.



Abb.4: Aufnahme vom 13.7.2012; Säkombination mit Vorwerkzeug Scheibenegge

Links: Scheibenegge 7 cm –
wenig Aufgang von Ausfallgerste

Rechts: Scheibenegge 5 cm –
mehr Aufgang von Ausfallgerste

Die aufgegangene Ausfallgerste bei der seichteren Bearbeitung ist inzwischen durch Pilzbefall abgestorben oder von der dichten Zwischenfrucht überwachsen.
In der bisherigen Entwicklung zeigte die tiefere Bodenbearbeitung keine erkennbaren Vorteile. Sie hat aber bei der Saat einen höheren Dieselvebrauch und die Gefahr der Verschmierung von tieferen, feuchteren Bodenschichten gebracht.



Abb.5: Aufnahme vom 8.8.2012; Säkombination mit Vorwerkzeug Scheibenegge

Links: Scheibenegge 7 cm –
kein erkennbarer Vorteil der tieferen Bearbeitung

Rechts: Scheibenegge 5 cm –
Ausfallgerste abgestorben oder
von Zwischenfrucht überwachsen

Säkombination mit Vorwerkzeug Kreiselgrubber

Mit dem Kreiselgrubber wurde max. 5 cm tief gearbeitet. Auf dem Großteil der Fläche war dies für eine gute Entwicklung der Zwischenfrüchte genügend tief. In der Mährescherspur war es aber wahrscheinlich zu seicht, um die Verdichtung zumindest an der Oberfläche ausreichend aufzulockern. Die Zwischenfrüchte zeigen in diesem Bereich eine beeinträchtigte Entwicklung.

Aber auch tiefere Bodenbearbeitungen können Verdichtungen, die durch das Befahren mit schweren Fahrzeugen entstanden sind und bis in den Unterboden reichen, nicht vollständig aufbrechen. Das Ziel sollte jedenfalls das Vermeiden von Verdichtungen sein.

Möglicherweise ist in der Parzelle des Kreiselgrubbers der Mährescher mit vollem Korntank gefahren und hat hier eine stärkere Verdichtung verursacht.



Abb. 6: Aufnahme vom 8.8.2012
Säkombination mit Vorwerkzeug Kreiselgrubber
Beeinträchtigte Entwicklung in der Mährescherspur

Erste Bearbeitung Grubber, danach Kreiseleggen-Sämaschinen-Kombination

Der Flügelschargrubber wurde von der vorführenden Firma auf eine Arbeitstiefe von 7 cm eingestellt. Wahrscheinlich haben aber zumindest die Grubberspitzen tiefer gearbeitet. In dieser Parzelle sind keine Mähdrescherspuren sichtbar. Diese Variante verursachte aber auch den höchsten Zeit- und Kostenaufwand.



Abb.7: Erste Bearbeitung Grubber, danach Kreiseleggen-Sämaschinen-Kombination
Keine Mähdrescherspuren erkennbar; Aufnahme vom 8.8.2012

Am Vorgewende wurde z.T. nicht eingesät. Dort entwickeln sich starke Unkrautpflanzen, die auch schon Samen bilden. Bei allen Saatvarianten ist zumindest der Großteil der Fläche aber von dichten Zwischenfrüchten bedeckt. Jede Ansaat von Zwischenfrüchten ist besser als darauf zu verzichten!



Abb.8: Aufnahme vom 8.8.2012

Vordergrund: Vorgewende ohne Zwischenfruchteinsaat: Entwicklung und Samenbildung von Unkräutern

Hintergrund: Vorgewende mit Zwischenfruchteinsaat: dichter Zwischenfruchtbestand

Sie können diese Versuche jederzeit selbst besichtigen. Am 20.9.2012 um 9:00 Uhr findet eine kommentierte Felderbegehung statt (siehe auch eigene Einladung).

Ich werde die Entwicklung dieses Versuches weiter beobachten und darüber berichten.
Für Fragen stehe ich gerne zur Verfügung. Tel.02682/702/606.

Willi Peszt