## 2) Ansaat von Zwischenfrüchten mittels Mähdruschsaat und Vordruschsaat - Überblick

## Mähdruschsaat und Vordruschsaat - Was ist das?

Bei der Mähdruschsaat wird während des Drusches mit einem am Mähdrescher montierten Sähgerät das Saatgut ausgebracht.

Für einen Versuch stellte die Firma APV dankenswerterweise ein pneumatisches Sägerät zur Verfügung, das an der Strohhaube eines Mähdreschers montiert wurde. Dies erfolgte auf der Seite des Wartungsaufstieges, sodass über die Leiter auch das Saatgut hinaufgetragen werden kann. Im Zwischenachsbereich wurde ein klappbares Gestänge mit Pralltellern montiert. Das Sägerät kann somit ganzjährig am Mähdrescher bleiben und ist auch bei einem Wechsel des Schneidtisches (z.B. Maispflücker) verfügbar.



Abb.1: Pneumatisches Sägerät an der Strohhaube, klappbares Gestänge mit Pralltellern im Zwischenachsbereich

Bei der Vordruschsaat wird das Saatgut kurz vor dem Drusch im stehenden Bestand ausgebracht und fällt zwischen den Halmen auf den Boden. Danach kann mit jedem Mähdrescher geerntet werden. Das direkt auf der Erde liegende Saatgut wird mit einer Mulchdecke aus Spreu und Strohhäcksel bedeckt.

Dazu hat die Firma APV einen Prototypen entwickelt. Dieser besteht aus einem pneumatischen Sägerät samt klappbarem Gestänge. Damit wird kurz vor der Ernte in den Fahrgassen gefahren. Der Vorteil eines pneumatischen Sägerätes im Vergleich zu herkömmlichen Düngerstreuern mit Streuscheiben ist, dass auch Zwischenfruchtmischungen mit sehr unterschiedlichen Korngrößen gleichmäßig auf der Fläche ausgebracht werden können. Bei Schleuderstreuern besteht durch die unterschiedlichen Flugeigenschaften von verschiedenen Saaten (großkörnig z.B. Sommerwicke, kleinkörnig z.B. Phacelia) die Gefahr der Entmischung.



Abb.2: Pneumatisches Sägerät mit klappbarem Gestänge bei der Aussaat in den stehenden Bestand

## Bisherige Versuche zur Mähdrusch- und Vordruschsaat

Die Bgld. Landwirtschaftskammer und die BBK Wr. Neustadt haben im Sommer 2012 und 2013 Versuche zur Ansaat von Zwischenfrüchten mittels Mähdrusch- und Vordruschsaat durchgeführt.

Generell können alle Versuche als gelungen bezeichnet werden. Dies ist umso eindrucksvoller, da die Standorte in verschiedenen Regionen (südliches, mittleres und nördliches Burgenland sowie südliches Wr. Becken) auf sehr unterschiedlichen Böden (leicht, sandig bis extrem schwer, tonig) in unterschiedlichen Jahren (inklusive dem extrem trockenen Sommer 2013) mit und ohne Strohbergung durchgeführt wurden.



Abb.3: Aufnahme vom 1.10.2012, südliches Wr. Becken

Links: Mähdruschsaat Ende Juni 2012 beim Drusch von Wintergerste – druschreifer Senfbestand

Rechts: Aussaat Ende Juli nach einmaligem Grubbern - Senf in Vollblüte



Abb.4: Aufnahme vom 31.10.2013, mittleres Burgenland:

Links: Vordruschsaat Mitte Juli 2013 – wüchsige Zwischenfruchtmischung überwuchert Ausfallgetreide

Rechts: Aussaat nach zweimaligem Grubbern Mitte August 2013 – Wachstum der Zwischenfruchtmischung wird trotz Aufgehenlassen und Beseitigung der ersten Aufgangswelle durch später keimendes Ausfallgetreide beeinträchtigt

## Zusammenfassung bisheriger Versuchsergebnisse:

- Diese Zusammenfassung kann nur einen groben Überblick geben. Details können Sie unter <u>www.lk-bgld.at</u> (Grundwasserschutz) nachlesen.
- Unabhängig von der Saatvariante ist jedenfalls die Verwendung von für den Standort geeigneten Zwischenfruchtmischungen zu empfehlen – jede Einseitigkeit erhöht die Gefahr durch zu wenig unterdrücktes Ausfallgetreide, Trockenschäden, Mäusefraß, andere Schädlinge etc..
- Der frühe Saatzeitpunkt der Mähdrusch- und Vordruschsaat bringt einen Entwicklungsvorsprung der Zwischenfrüchte, der viele Vorteile mit sich bringt (z.B. größere Humuswirksamkeit durch höheren Abreifegrad, bei manchen Kulturen wird in manchen Jahren auch eine Druschfähigkeit der Zwischenfrucht erreicht).
- Ermöglichung der Teilnahme an frühen Begrünungsvarianten: Im Sommer 2013 waren die Mähdrusch- und Vordruschsaaten eine der sichersten Methoden, um die bisherige Begrünungsvariante A1 (bzw. die zukünftigen Begrünungsvarianten 1 und 2) rechtzeitig und richtlinienkonform (max. 50% Ausfallgetreide im Bestand) anzulegen.
- Entzerrung von Arbeitsspitzen im Sommer: Die M\u00e4hdruschsaat kombiniert die Aussaat von Zwischenfr\u00fcchten mit dem Drusch, die Vordruschsaat wird in der stress\u00e4rmeren Vor-Ernte-Zeit durchgef\u00fchrt.
- Kosteneinsparung: Bei der Mähdrusch- und Vordruschsaat ist keine Bodenbearbeitung nach dem Drusch notwendig.
- Flächen, bei denen schon vor der Ernte ersichtlich oder aufgrund von Erfahrung zu erwarten ist, dass ein großer Druck von Mäusen oder Wurzelunkräutern (z.B. Distel, Quecke) herrscht, sind von der Mähdrusch- und Vordruschsaat auszuschließen.
- Falls sich erst nach der Anlage einer Zwischenfrucht mittels Mähdrusch- oder Vordruschsaat herausstellt, dass aufgrund von starkem Mäuse- oder Wurzelunkräuter-Auftreten dennoch eine Bodenbearbeitung sinnvoll ist, kann diese immer noch nach der Ernte durchgeführt werden und eine Standardsaat der zukünftigen Begrünungsvarianten 3 und 4 im August erfolgen. Dadurch entsteht maximal ein Zusatzaufwand in Höhe der Saatgut- bzw. Ausbringungskosten der Mähdrusch- und Vordruschsaat.
- Mähdrusch- und Vordruschsaaten sind vielversprechende Methoden zur Anlage von Zwischenfrüchten. Überlegen Sie, ob diese auch für Ihren Betrieb passen könnten!

DI Willi Peszt, Burgenländische Landwirtschaftskammer Mai 2014