

**Zwischenfruchtversuche Baumgarten 2,
Unterpullendorf, Neckenmarkt-Ritzing – Vordruschsaat**

Die Burgenländische Landwirtschaftskammer hat heuer die Versuche zur Vordruschsaat fortgeführt. Dadurch soll erreicht werden, dass es Ergebnisse bei unterschiedlichen Witterungen (Sommer 2013: trocken, Sommer 2014: feucht) gibt. Die bisherigen Versuchsberichte wurden im Mitteilungsblatt der Bgld. Landwirtschaftskammer veröffentlicht und können unter www.lk-bgld.at (Grundwasserschutz) nachgelesen werden.

Danke an die Familien Leeb aus Baumgarten, Mersits aus Unterpullendorf und Wohlmuth aus Neckenmarkt für die Anlage der Versuche!

Danke an die Fa. Saatbau Linz für die Zurverfügungstellung des Saatgutes!

Danke an die Fa. APV für die Bereitstellung des Säbalkens!

Funktionsweise der Vordruschsaat

Dabei wird die Zwischenfrucht noch vor der Ernte in den stehenden Bestand eingesät. Das Saatgut fällt zwischen den Halmen zu Boden und wird beim Drusch vom Stroh und der Spreu bedeckt. Durch diese Mulchschicht wird die Restfeuchtigkeit des Bodens erhalten. Das Saatgut kann darunter keimen. Es erfolgt keine Bodenbearbeitung.

Standorte

Bei der Auswahl der Standorte wurde darauf geachtet, Betriebe mit konventioneller (Unterpullendorf, Neckenmarkt-Ritzing) und biologischer Wirtschaftsweise (Baumgarten 2), sowie Betriebe im Mittel- und Nordburgenland einzubinden, um Aussagen für alle Betriebe zu ermöglichen (Leider war es nicht möglich, einen Versuchsstandort im Südburgenland zu gewinnen – Interessenten bitte melden!).

Weiters wurden auch unterschiedliche Bodenarten (schwerer Boden: Baumgarten 2, mittelschwerer Boden Unterpullendorf, leichter Boden: Neckenmarkt-Ritzing) mit Versuchsflächen belegt. Diese Unterschiede sind z.B. an der Wuchshöhe des Weizens bei der Aussaat ersichtlich. In Unterpullendorf und Neckenmarkt-Ritzing wurde mit ähnlichen Traktoren in Beständen ähnlicher Sorten jeweils mit voller Aushubhöhe gefahren.



Abb. 1: Aufnahme vom 7.7.2014
Vordruschsaat auf mittelschwerem Boden in Unterpullendorf: Wuchshöhe bis zum Säbalken



Abb.2: Aufnahmedatum: 7.7.2014
Vordruschsaat auf leichtem Boden in Neckenmarkt-Ritzing: Wuchshöhe deutlich unter dem Säbalken

Fahrgassen

Da Zwischenfruchtmischungen mit unterschiedlichen Samengrößen (Sommerwicke bis Kresse) ausgebracht werden sollten, wurde ein pneumatisches Sägerät verwendet.

Dabei wurde in den z.T. vorhandenen Fahrgassen gefahren.

Der verwendete Prototyp der Fa. APV weist nur eine Arbeitsbreite von 12 m auf. Die Fahrgassenabstände betragen in Unterpullendorf 21m, in Neckenmarkt-Ritzing 15m. Um die Zwischenbereiche auch einzusäen, wurden unterschiedliche Strategien gewählt:

In Unterpullendorf wurde auch in der Mitte zwischen den Fahrgassen gefahren. Dies ist auch in Baumgarten geschehen, wo keine Fahrgassen vorhanden waren. Dabei wurde zwar der Weizen durch die Räder niedergedrückt. Wenn mit dem Mähdrescher später aber in der Gegenrichtung gefahren wird, kann aber mit den Ährenhebern ein Großteil davon geerntet werden.

In Neckenmarkt-Ritzing wurden die Streifen in der Mitte zwischen den Fahrgassen nach der Ernte einmal bzw. zweimal mit der Scheibenegge bearbeitet und gleichzeitig Ende Juli bzw. Mitte August mittels Aufbau-Schleuderstreuer eingesät.

Dies waren nur Notlösungen, um die Versuche anzulegen. Wenn Sie Vordruschsaat auf Ihrem Betrieb anlegen wollen, werden Sie natürlich die Fahrgassenbreite und die

Aussaatsbreite aufeinander abstimmen. Sie können ein ähnliches Ergebnis erzielen, wenn Sie ein Sägerät auf ihrem Mähdrescher montieren (Mähdrusch-Saat).

Saattechnik-Einstellung

Die besonderen Anforderungen an den heurigen Versuchsanbau wirkten sich leider negativ auf die Arbeitsqualität aus. Im Vorjahr hatten wir nur zwei Versuchsstandorte. Wir konnten in Ruhe das Gerät zu den Standorten bringen, an die vorhandenen Traktoren anbauen und einstellen. Dadurch konnten überall ganzflächige Bestände erzielt werden. Dies können Sie in den Versuchsberichten unter www.lk-bgld.at gerne nachvollziehen.

2014 hatten wir drei Standorte. Wir haben uns nicht die nötige Zeit genommen, um bei jedem Traktor alle Einstellungen zu überprüfen. Leider haben wir erst während der Arbeit bzw. z.T. beim Aufgang gemerkt, dass dadurch Fehler passiert sind. Durch zu geringem Luftstrom kam es z.B. zu Verstopfungen der Säleitungen.

Wenn Sie Vordruschsaat durchführen, werden Sie nur einmal die Einstellung vornehmen müssen. Dieses Beispiel zeigt aber, dass es sich jedenfalls lohnt, auch Begrünungen mit jener Sorgfalt anzusäen, die sie für die Saat von Hauptfrüchten aufbringen. Dies spricht aber wieder für die Vordruschsaat, da viele Betriebe vor dem Beginn der Ernte noch mehr Zeit dafür aufbringen können.

Hirsedruck

2014 hatten wir auch mit neuen Herausforderungen zu kämpfen. Die Erfahrung aus allen bisherigen Versuchen war, dass die fehlende Bodenbearbeitung bei der Vordruschsaat bezüglich Unkrautauftreten kein Problem ist, weil diese von wüchsigen Zwischenfrüchten überwuchert werden. Mit Ungräsern scheint es anders zu sein.

Am Standort Neckenmarkt-Ritzing hatte die Vordruschsaat 2014 mit massivem Hirseauftreten zu kämpfen. Dies hängt sicherlich mit dem grundsätzlich hohem Hirsedruck auf dieser Fläche, der leichten Bodenart und den Niederschlägen im Sommer 2014 zusammen. Interessant ist, dass dort, wo die Hirsen dicht standen, kaum Ausfallweizen keimte. In den Bereichen, in denen die Hirse durch die Bodenbearbeitung vernichtet wurde, aber erst Ende August gesät wurde, zeigte sich hingegen ein deutlicher Aufgang von Ausfallgetreide.



Abb.3:

Links: ZWF-Saat Ende August nach zweimaliger Bodenbearbeitung, Konkurrenz durch Ausfallweizen

Rechts: ZWF-Vordruschsaat, keine Bodenbearbeitung, Konkurrenz durch Unkrauthirsen

Weiterwuchs nach Häckseln

Um den Hirsedruck zu verringern, wurden diese Flächen gehäckselt. V.a. Ölrettich konnte nochmals austreiben und die Flächen begrünen. Lebende Wurzeln sind wichtig, um die Bodenstruktur zu stabilisieren und Nährstoffe aufzunehmen. V.a. die leichten, durchlässigen Böden sind besonders gefährdet, dass Nährstoffe verlagert oder ins Grundwasser ausgewaschen werden.

Achtung: Wenn Sie nächstes Jahr die Begrünungsvariante 1 mit dem MFA 2015 anmelden, dürfen Sie nach der Saat die Flächen bis 30.9. nicht befahren – bei der Variante 2 gibt es diese Auflage nicht. Vielleicht gibt es ab Sommer 2015 auch eine Umstiegsmöglichkeit von Variante 1 auf Variante 2 oder 3 – Informieren Sie sich laufend über die aktuellen ÖPUL-Auflagen!



Abb.4: Aufnahme vom 13.10.2014

Links: Vordruschsaat, gehäckselt, Weiterwuchs von v.a. Ölrettich
Rechts: ZWF-Saat Ende Juli nach einmaliger Bodenbearbeitung

Zwischenfruchtmischung

Um den Anforderungen an die ab Sommer 2015 angebotene Begrünungsvariante 1 zu entsprechen, wurde eine Mischung mit mind. 5 insektenblütigen Pflanzen ausgesät.

- Kresse
- Ölrettich
- Phacelia
- Leindotter
- Gelbsenf
- Sommerwicke
-

Aussaatmenge: 40 kg /ha

Vordruschsaat in Baumgarten

In jenen Bereichen, in denen Saatgut ausgebracht wurde, konnten die Mischungspartner gut aufgehen und gemeinsam mit dem unbearbeiteten Boden einen Erosionsschutz gewährleisten. Im Vergleich dazu gab es auf diesem Standort bei Bodenbearbeitung und späterer Saat z.T. massive Abschwemmungen. Dies ist in einem eigenen Artikel zum Zeitstufenanbau von großkörnigen Leguminosen detailliert beschrieben.



Abb.5: Aufnahmedatum: 14.10.2014

Links: Vordruschsaat mit feinkörnigen Zwischenfruchtmischung, Erosionsschutz und vielfältiges Blühangebot

Rechts: Saat einer feinkörnigen Leguminosenmischung nach Bodenbearbeitung, Erosionsschäden z.T. von den Begrünpflanzen verdeckt

Vordruschsaat Unterpullendorf

Auch in Unterpullendorf hat sich in jenen Bereichen, in denen die Saat fehlerfrei durchgeführt wurde, ein dichter Zwischenfruchtbestand entwickelt.



Abb.6: Aufnahmedatum: 16.9.2014

Vordruschsaat in Unterpullendorf: dichter Zwischenfruchtbestand

Zusammenfassung:

Die Vordruschsaat bietet viele Chancen:

- Ganzjähriger Erosionsschutz
- Zwischenfruchtanbau in einer stressärmeren Zeit
- Kostengünstige, schnelle Ansaatmethode
- Oftmals eine der wenigen Möglichkeiten zur Anlage der Begrünungsvarianten 1 und 2 (z.B. nach einer verzögerten Ernte Ende Juli, bei extrem ausgetrockneten Böden wie im Sommer 2013, bei vernässten Böden wie im Sommer 2014...)

Mögliche Risiken:

- Probleme mit der Saatechnik werden z.T. erst spät bemerkt
- Ungräser, Mäuse etc. können auftreten

Wiegen Sie die Chancen und die Risiken für Ihren Betrieb ab! Vielleicht kommen Sie zu dem Schluss, dass Sie die Vordruschsaat jedenfalls ausprobieren wollen. Notfalls können Sie diese Flächen immer noch umbrechen und mit Ihrer Standardmethode die Zwischenfrucht anlegen. Sie riskieren die Saatgutkosten und die relativ geringen Maschinenkosten, haben aber die Chance auf einen gelungenen Zwischenfruchtbestand mit deutlich geringeren Gesamtkosten, Stress etc. als bei allen anderen Saatvarianten.

Ich freue mich über Ihre Erfahrungen, Anmerkungen, Fragen etc. Rufen Sie mich an! Tel. 02682/702/606
Willi Peszt