

Luzerne-Umbruchs- Versuch – 3. Auswertung

Die Bgld. Landwirtschaftskammer hat einen Versuch zur Optimierung des Umbruchs von Luzerne initiiert, der dankenswerterweise vom BMLFUW und der Abt.9 des Amtes der Bgld. Landesregierung finanziert wird.

Details dazu wurden schon im Mitteilungsblatt der Bgld. Landwirtschaftskammer veröffentlicht und können jederzeit kostenlos unter www.lk-bgld.at/grundwasserschutz abgerufen werden.

Am 10.10.2011 fand in Oggau dazu eine Felderbegehung statt. Dabei zeigten sich folgende Auffälligkeiten:

Eine Variante wurde Mitte August gepflügt und unmittelbar darauf eine Zwischenfruchtmischung bestehend aus 3 kg Phacelia, 3 kg Senf und 23 kg Buchweizen ausgebracht.

Am nördlichen Feldrand hat am 21.9.2011 der Buchweizen dominiert. Dies ist wahrscheinlich auf die trockenen Bedingungen bei der Aussaat und während der folgenden Wochen zurückzuführen.



Abb. 1: Oggau, nördlicher Feldrand, Aufnahme vom 21.9.2011

Links: gepflügt, ohne Einsaat einer Zwischenfrucht

Rechts: gepflügt, mit Einsaat einer Zwischenfruchtmischung – mit dominantem Buchweizen

Am 10.10.2011 dominiert hingegen an dieser Stelle der Senf. Durch die Niederschläge wurde wahrscheinlich die Mineralisierung angeregt. Der freiwerdende Stickstoff begünstigte die Entwicklung des Senfs.



Abb.2: Oggau, Nördliches Feldende, Aufnahmedatum 10.10.1011

Links: gepflügt ohne Einsaat einer Zwischenfrucht

Rechts: gepflügt, mit Einsaat einer Zwischenfruchtmischung, mit dominantem Senf

Dies zeigt deutlich, wie wichtig die Verwendung von Mischungen bei Zwischenfrüchten ist. Buchweizen ist bekannt für seine Fähigkeit, auch unter trockenen Bedingungen zu keimen. Im Schatten der großen Keimblätter des Buchweizens können auch andere Kulturen keimen. Senf vermag freien Stickstoff im Boden rasch aufzunehmen.

Bei diesem Versuch wurden bewusst keine Leguminosen wie z.B. Platterbse, Sommerwicke etc. verwendet, die andere günstige Eigenschaften aufweisen.

Der Vorteil von Zwischenfrucht-Mischungen zeigt sich aber nicht nur im zeitlichen Verlauf, sondern kann sich auch an Feldteilen zeigen, die gleichzeitig von unterschiedlichen Zwischenfrüchten bedeckt werden, obwohl überall dieselbe Mischung ausgebracht wurde. Kleinräumige Bodenunterschiede können unterschiedliche Kulturen begünstigen und dadurch diese Unterschiede verursachen.

Weiters fiel die Widerstandsfähigkeit von mehrjähriger Luzerne gegen mechanische Beschädigungen auf.

Mitte August wurde die Luzerne gegrubbert. Durch die Bodentrockenheit war ein ganzflächiges Arbeiten mit dem Flügelschargrubber nicht möglich. Die Luzerne überwuchert die ausgebrachte Zwischenfrucht-Mischung.

Die Variante Grubber ohne Zwischenfrucht wurde Mitte September nochmals gegrubbert. Bedingt durch die schmalen Parzellen war ein diagonal versetztes Fahren im Vergleich zum ersten Mal Grubbern nicht möglich. Die Zinken arbeiteten wahrscheinlich in den gleichen Rillen. Die Luzerne konnte zwar großteils, aber noch immer nicht ganzflächig umgebrochen werden.



Abb.3: Oggau, nördlicher Feldrand, Aufnahme vom 21.9.2011

Links: Grubber Mitte August und Einsaat einer Zwischenfrucht-Mischung

Rechts: Grubber Mitte August und Mitte September –diagonal versetztes Fahren nicht möglich

Am 10.10.2011 hat die Luzerne trotz zweimaligem Einsatz eines Flügelschargrubbers nochmals deutlich ausgetrieben.



*Abb.4: Oggau, nördlicher Feldrand, Aufnahme vom 10.10.2011
Links: Grubber Mitte August und Einsaat einer Zwischenfrucht-Mischung
Rechts: Grubber Mitte August und Mitte September –diagonal versetztes Fahren war nicht möglich*

Die Luzerne wird daher vor der Saat nochmals gegrubbert werden müssen. Bei diesem Arbeitsgang müssen aber nicht mehr die Parzellengrenzen eingehalten werden, sondern alle Varianten können einheitlich diagonal versetzt bearbeitet werden. Es ist zu hoffen, dass es dabei gelingt, die Luzerne so weit zu schwächen, dass der in Folge angesäte Weizen gute Entwicklungschancen hat. Bis zur Ernte des Weizens ist dennoch mit einem Weiterwachsen von Luzerne zu rechnen. Sofern die Luzerne dabei die Weizenernte nicht beeinträchtigt, ist dies nicht als allzu problematisch einzustufen. Die Luzerne kann zwar bei starkem Durchwuchs durch Wasserkonkurrenz die Erntemenge des Weizens beeinträchtigen, sie sollte aber zu sehr guten Weizenqualitäten und zu deutlich positiven Beeinflussungen der Folgefrucht nach dem Weizen führen. Auch nach dem Stoppelsturz des Weizens wird daher eine Zwischenfrucht zur Bindung des freiwerdenden Stickstoffs günstig sein.

Ich werde diese Versuche weiter beobachten und darüber berichten. Für Fragen stehe ich gerne zur Verfügung. Rufen Sie mich an! Tel 02682/702/606

Willi Peszt