

## **Ursachen für Unkraut- und Ungrasauftreten verändern statt Symptombekämpfung!**

Die Bekämpfung von Unkräutern und Ungräsern ist nur eine Beseitigung von Symptomen. Dies ist eine Möglichkeit, um kurzfristig massive Ertragseinschränkungen oder Erntebehinderungen zu vermeiden. In vielen Fällen wird dadurch aber das Problem nicht langfristig gelöst. Dann wird es notwendig, die Ursachen des Auftretens von bestimmten Unkräutern und Ungräsern zu bestimmen.

Kollegin DI Claudia Winkovitsch berichtet in ihrem Artikel „Arbeitskreis Ackerbau LIVE – Vegetationsbeginn“ im MBL vom 1.3.2018 u.a. über eine Felderbegehung auf einem Betrieb, der Winterweizen und Wintergerste im Südburgenland anbaut.

Im Winterweizenbestand kam es u.a. zu einem Auftreten von Kamille, in der Wintergerste trat u.a. Englisch-Raygras auf. Koll. DI Winkovitsch hat in ihrem Artikel die Möglichkeiten der Bekämpfung des Raygrases durch Herbizide, aber auch durch Fruchtfolge und Bodenbearbeitung aufgezeigt. Dieser Artikel soll einen Schritt weiter gehen.

Die Bestimmung der Ursachen des Auftretens von bestimmten Unkräutern und Ungräsern kann am besten vor Ort am Feld in Anwesenheit der Bäuerinnen und Bauern erfolgen, die das konkrete Feld bewirtschaften. Sie haben die langjährige Erfahrung, wissen, wie dieser Boden vor Ort bei unterschiedlichen Witterungsbedingungen reagiert.

Um einen Eindruck zu vermitteln, worauf dabei geachtet werden könnte, soll in diesem Artikel der riskante Versuch unternommen werden, mit den wenigen zur Verfügung stehenden Informationen Aussagen zu treffen.

Aus den Arbeitskreis-Aufzeichnungen geht hervor, dass der Betrieb nach der Ernte der Vorfrucht während des Sommers den Boden mehrmals gegrubbert und im Herbst Wintergetreide mittels Kreiseleggen-Sämaschinen-Kombination angebaut hat.

Ab Beginn der generativen Phase haben die Vorfrüchte die von den Pflanzen gebildeten Assimilate v.a. in die Körner investiert, die Bildung von Wurzelausscheidungen zur Versorgung des Bodenlebens mit Nahrung ist dabei immer weniger geworden bis sie mit der Abreife der Vorfrüchte gänzlich zum Erliegen kam. Nach der Ernte wurde durch mehrmaliges Grubbern der Boden schwarz gehalten, sodass dort ebenfalls keine Pflanzen wachsen konnten, die mit ihren Wurzelexudaten das Bodenleben hätten ernähren können.

Es gibt Gründe, die für das Schwarzhalten von Flächen über den Sommer und für den Verzicht auf den Anbau von Kurzzeitbegrünungen – auch vor dem Anbau von Winterungen – sprechen. Der Preis für diese Entscheidung ist neben den Arbeitskosten für das mehrmalige Grubbern jedenfalls auch ein Rückgang des Bodenlebens und damit der Krümelstabilität.

Im Herbst wurde mittels Kreiseleggen-Sämaschinen-Kombination angebaut. Es gibt arbeitswirtschaftliche Gründe die für den Einsatz dieser Technik sprechen (z.B. gleichzeitige Saatbettbereitung und Saat), sie verursacht aber jedenfalls durch die intensive, zapfwellengetriebene Rotation der Arbeitswerkzeuge eine starke Belastung der Bodenstruktur.

Im Frühjahr zeigt sich die Bodenoberfläche im Winterweizen-Bestand verschlämmt. Dies ist schon allein aufgrund der oben beschriebenen, aus der Ferne und mit einem zeitlichen Abstand von einem Jahr danach ermittelbaren Rahmenbedingungen gut begründbar.

Leider kann in diesem Artikel nicht auf die konkreten Bodenbedingungen vor Ort eingegangen werden. Möglicherweise kam zusätzlich zu niedrigen Humuswerten auch noch eine schlechte Kalzium-Verfügbarkeit an der Oberfläche dazu. Achtung: Auch wenn der pH-Wert einer Mischprobe von 0-30 cm in Ordnung ist, kann dennoch z.B. durch Ca-Verlagerung bzw. durch hohe Magnesium-Gehalte ein Mangel an verfügbarem Kalzium an der Oberfläche bestehen.

Dass sich die Kamille unter diesen Bedingungen wohl fühlt und dadurch zum Problem werden kann, ist gut nachvollziehbar.

Neben einer akuten Symptombehandlung durch eine Unkrautregulierungsmaßnahme kann daher auch eine Ursachenbekämpfung durch eine Veränderung der die Kamille begünstigenden Maßnahmen angedacht werden.



Abb.1: verschlämte Bodenoberfläche, Kamille im Winterweizen, Aufnahme datum Frühjahr 2017, Südburgenland

Weiters trat in einem Wintergerstenbestand Englisch-Raygras auf. Neben den bodenspezifischen Ursachen, die bereits beim Winterweizen beschrieben wurden, könnte bei Auftreten dieses Ungrases auch dessen Zeigerwert beachtet werden: Englisch Raygras (bzw. Deutsch-Weidelgras) hat eine beachtenswerte Fähigkeit zur Produktion von gallertartigen Substanzen, die zusammen mit dem Bodenleben für die Krümelstruktur und Humusbildung wichtig sind. Dies ist an den die Wurzeln des Raygrases umgebenden runden Bodenkrümeln deutlich zu erkennen.



Abb.2: runde Bodenkrümel an den Wurzeln von Engl. Raygras (*Lolium perenne*),  
Aufnahmedatum Frühjahr 2017, Südburgenland

Wild auftretende, hoch-wachsende Genotypen von Englisch-Raygras können deutliche Ertragseinbußen und Erntebehinderungen verursachen, eine Bekämpfung kann eine notwendige Symptombekämpfung sein. Oftmals muss dies aber auch in den Folgejahren v.a. beim Anbau von Winterungen wiederholt werden.

Wenn der Boden aber durch ein starkes Auftreten von „wildem“ Raygras zeigt, dass in diesem Bereich eine ökologische Nische besteht, kann auch versucht werden, durch die gezielte Einsaat von niedrig-wachsenden Englisch-Raygras-Genotypen (Sportplatzrasen) diese ökologische Lücke zu schließen. Beispielsweise kann zusammen mit der Aussaat von Winterungen auch eine entsprechende Gräser-/Leguminosenmischung gezielt ausgesät werden. Diese wird mittels Sämaschine optimal abgelegt, sie wird daher gegenüber wild auftretenden Samen, die irgendwo im Boden liegen, bevorzugt.

Diese Pflanzen bleiben niedrig, sie versorgen das Bodenleben auch nach der Abreife des Wintergetreides weiter kontinuierlich mit Nahrung und bei entsprechender Mischung mit Kleearten (mind. 3. Arten) kann diese Untersaat auch als ÖPUL-Begrünung (System Zwischenfrucht, Varianten 2-6 oder System Immergrün) angemeldet werden.



Abb.3:  
Bildvordergrund: Deutsches Weidelgras mit Rasengenetik  
Bildhintergrund: Winterdinkel; Aufnahme vom 29.1.2015

Ein detaillierter Artikel zu diesem Thema ist bereits im Mitteilungsblatt der Bgld. Landwirtschaftskammer erschienen und kann unter [www.bgld.lko.at](http://www.bgld.lko.at) Grundwasserschutz ZWF allgemein „2015-10-14 Winterharte Begrünungen auch im Trockengebiet möglich?“ <https://bgld.lko.at/zwf-allgemein+2500+2405121> abgerufen werden.

Zusammenfassung:

Eine Teilnahme am Arbeitskreis „Ackerbau“ mit den jeweiligen Felderbegehungen ist sinnvoll. Sie können dabei im Austausch mit anderen Bäuerinnen und Bauern sowie mit den Beraterinnen und Beratern der Bgld. Landwirtschaftskammer ihre eigenen Flächen ganz neu betrachten, die eigene „Betriebsblindheit“ überwinden.

Bei Auftreten von Unkräutern und Ungräsern sollte neben der akuten Bekämpfung auch die Beseitigung der Ursachen angedacht werden, die zu deren Auftreten geführt haben sowie der Zeigerwert der Unkräuter und Ungräser beachtet werden.

Generell sollten sie bei allen Schwierigkeiten, die im Ackerbau auftreten, beachten: kurzfristige Symptombekämpfung nur zusammen mit langfristiger Ursachenveränderung!

Für Fragen zum Arbeitskreis Ackerbau kontaktieren sie bitte DI Claudia Winkovitsch, Tel. 02682/702/604, für Fragen zum Bodenschutz rufen sie bitte mich unter der Tel. Nr. 02682/702/606 an.

Willi Peszt