

Beratungsrundbrief

Ökologischer Landbau

April 2018

WITTERUNGSSITUATION-PFLANZENBESTÄNDE

Der kühle März mit viel Nachtfrost hat die Wintergetreidebestände in ihrer Entwicklung gebremst. Mit dem Ende der Frostperiode beginnen die Bestände nun zu wachsen. Gleiches gilt für die Unkräuter. Die immer noch hohe Bodenfeuchte hat bisher auf vielen Flächen gleichzeitig die erste Beikrautregulierung verhindert.

UNKRAUTREGULIERUNG

Durch die bisherige Witterung konnte noch nicht oder nur in Ausnahmefällen mit dem Striegel reguliert werden, wodurch die Unkräuter teilweise einen deutlichen Vorsprung erhalten haben. Wenn die Unkräuter gerade am Auflaufen sind (siehe unteres Bild im Winterweizen) und der Boden noch etwas stärker abgetrocknet ist, ist der optimale Zeitpunkt zum Einsatz des Striegels.



Unkräuter im Keimblattstadium: striegeln

Hat sich allerdings der Unkrautbesatz durch die fehlende Möglichkeit des Striegels deutlich schneller entwickelt, reicht striegeln allein nicht mehr aus.

Hier muss die Hacke zum Einsatz kommen, sofern der Reihenabstand mindestens 17 cm beträgt und mit einfachen Parallelogrammen gearbeitet werden kann. Mit der Hacke wird nicht nur der Unkrautbesatz wirkungsvoll reguliert, sondern auch die Kapillarität des Bodens und somit die unproduktive Verdunstung von Wasser unterbrochen.

Gleichzeitig werden die oberen Zentimeter des Bodens durchlüftet, der Boden erwärmt sich schneller und die N-Mineralisierung wird angeregt. Besonders bei **verschlämmten Böden** werden durch die Durchlüftung die notwendigen Wachstumsbedingungen geschaffen. Nach der Hacke kann für dann neu auflaufende Unkräuter ggfs. noch einmal der Striegel eingesetzt werden, bevor zum



Beispiel

eine Untersaat zur Etablierung einer Zwischenfrucht, Grünbrache oder Grünfutter in den Wintergetreidebestand eingesät werden kann. Bei starker **Verungrasung** sollte besser ein zweiter Durchgang mit der Hacke dem Striegel vorgezogen werden. In der Regel ist es hier auch sinnvoll auf die Einsaat einer Untersaat zu verzichten, um nach der Ernte eine Ungrasbekämpfung durchzuführen, bevor zum Beispiel die Zwischenfrucht/Grünbrache als Blanksaat etabliert wird.



wird.



SCHWEFELVERSORGUNG

Schwefeldüngung ist in diesem Frühjahr auch im Ökologischen Landbau dringend notwendig, da Schwefel genau wie Stickstoff im vergangenen Winter weitgehend ausgewaschen wurden. Nur auf tiefgründigen Lößböden ist im unteren Wurzelraumbereich (80-100 cm) noch mit pflanzenverfügbarem Stickstoff und Schwefel zu rechnen.

Der Schwefelversorgung der Pflanzenbestände



muss grundsätzlich auch im Ökologischen Landbau ein besonderes Augenmerk geschenkt werden: Stickstoff, Phosphor und Kalium werden in der Regel in ausreichender Menge über organische Dünger zugeführt. Die Stickstoffversorgung erfolgt zudem noch über die N-Bindung der Leguminosen im Rahmen der Fruchtfolge. Dem gegenüber gibt es im Ökologischen Landbau keine ausreichende Schwefelquelle, die den Schwefelbedarf als Hauptnährstoff decken kann.

Da der Schwefel genau wie Nitrat ausgewaschen wird, ist er mittlerweile ein ertrags- und qualitätslimitierender Faktor im Pflanzenbau geworden. Vor allem Futterleguminosen benötigen viel Schwefel. Mit einer Schwefeldüngung zu diesem Fruchtfolgeglied lässt sich der Futterertrag deutlich erhöhen und die Schwefelversorgung der gesamten Fruchtfolge verbessern.

Mit Kieserit oder Kaliumsulfat kann auch im Ökologischen Landbau der Schwefelbedarf zusammen mit Kalium ergänzt werden. Eine weitere Möglichkeit bietet die Düngung von elementarem Schwefel (Linsen), der aber ebenso wie der Schwefel aus den organischen Düngern erst von Mikroorganismen zu Sulfat umgebaut werden muss, damit die Pflanzen ihn aufnehmen können. Diese Umsetzung ist witterungs- und bodenabhängig und die Schwefelverfügbarkeit zeitlich schwer zu kalkulieren.

FLÄCHENVORBEREITUNG ZU SOMMERFRÜCHTE

Die Sommerfrüchte haben eine kürzere Vegetationszeit und deshalb einen hohen Anspruch an einen optimalen Bodenzustand und pH-Wert. Neben der ausreichenden Kalkversorgung muss deshalb auch auf eine gute Saatbettbereitung geachtet werden. Hier zählt sich eine optimale Zwischenfruchtbestellung besonders aus:

Ein dichter Zwischenfruchtbestand hat nun eine nahezu unkrautfreie Ackerfläche hinterlassen, die bei ausreichend zerkleinertem Pflanzenmaterial (z.B. Phacelia) nur wenig Bodenbearbeitung für ein optimales Saatbett benötigt. Steht noch mehr Pflanzenmasse (z.B. Senf) auf der Fläche sollte entweder geschlegelt oder mit der Scheibenegge bearbeitet werden.



Dichter Zwischenfruchtbestand abgefroren und gemulcht: optimale Bodenbedeckung für eine extensive Saatbettbereitung

War der Zwischenfruchtbestand lückig und hat den Unkräutern und Ausfallgetreide genug Raum gelassen, werden weitere Bearbeitungsschritte nötig: Optimal ist hier das Unterschneiden der Unkräuter/Ausfallgetreide mit Flügelscharen (ggfs. nach Schlegeln des Zwischenfrucht-Aufwuchses), um die Fläche unkrautfrei zu machen.

Dies gilt auch für stärker verunkrautete Flächen, auf denen die Zwischenfrucht im letzten Herbst nicht gelungen ist.

Bereits im Winter gepflügte Flächen sollten, sobald es der Boden zulässt, abgeschleppt oder flach bearbeitet werden, um die Kapillaren zu unterbrechen, damit das Bodenwasser nicht unproduktiv verdunstet, die Oberfläche aber zügig abtrocknet, um eine optimale Saatbettbereitung zu ermöglichen.

Unterschiedliche Situationen erfordern unterschiedliche Herangehensweisen bei der Vorbereitung der Flächen für die Sommerfrüchte:



Abgefrorener dichter Senfbestand, der die Fläche unkrautfrei gehalten hat → optimale Bedingungen



Mislungene Zwischenfruchtansaat hat einen hohen Unkrautbesatz zur Folge → ggf. Pflugfurche nötig



Lückiger Zwischenfruchtbestand hat Ausfallgetreide und Unkrautwuchs zur Folge → erste unterschneidende Bodenbearbeitung sinnvoll



Bereits eingearbeitete Zwischenfrucht auf gut abgetrockneter Fläche → optimales Saatbett und wassersparend



Sehr lückiger Zwischenfruchtbestand mit Verunkrautung → erste unterschneidende Bearbeitung sinnvoll



Gepflügte Fläche → möglichst zügig abschleppen, um die Kapillaren zu brechen und die unproduktive Verdunstung zu unterbinden. Besser ist es, einen guten Zwischenfruchtbestand als Mulchdecke bis ins Frühjahr zu belassen.



EUROPÄISCHE UNION -
Europäischer Fonds für die Entwicklung
des ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete



Niedersachsen