

Gewässerschonende Herbstdüngung

Die Herbstdüngung ist durch zahlreiche rechtliche (CC) und förderungsrelevante (ÖPUL) Bestimmungen geregelt. Es gilt, die Stickstoffdüngung im Herbst auf ein Mindestmaß zu reduzieren, um unnötige Nitrat- auswaschungsverluste ins Grundwasser zu verhindern.

DI Michael Steinmayr

Eine Düngung mit stickstoffhaltigen Düngemitteln und Klärschlamm im Herbst ist – mit ein paar Ausnahmen – nur erlaubt, wenn nach der Ernte der Hauptkultur eine Folgekultur (inklusive Zwischenfrucht) im Herbst angebaut wird. Die Düngung zur bloßen Strohrotte ist nicht mehr zulässig.

Für schnellwirksame, stickstoffhaltige Düngemittel (z.B. Gülle oder Jauche) gilt hierbei eine Düngerobergrenze von 60 Kilogramm Stickstoff je Hektar feldfallend:

- auf bestellten Ackerflächen im Zeitraum vom Erntetermin der letzten Hauptfrucht bis zum Beginn des jeweiligen Verbotszeitraumes.

- auf Dauergrünland und Ackerfutterflächen im Zeitraum vom 1. Oktober bis zum Beginn des jeweiligen Verbotszeitraumes einzuhalten.

Bei der Ausbringung stickstoffhaltiger Düngemittel müssen zudem die – dem Düngemittel und der Kultur – entsprechenden Verbotszeiträume laut Nitrat-Aktionsprogramm-Verordnung (NAPV) und etwaiger ÖPUL-Maßnahmen (Vorbeugender Grundwasserschutz auf Ackerflächen) eingehalten werden.

- Die genauen Sperrfristen sind auf lk-online oder www.bwsb.at abrufbar. Nähere Informationen erhalten Sie auch unter 050 6902-1426.

Generell sollte darauf geachtet werden, die Stickstoffdüngung im Herbst auf ein Minimum zu reduzieren. Übermäßig hohe Stickstoffgaben im Herbst bringen meist nicht den gewünschten Mehrertrag. Durch bedarfsorientierte, angepasste Düngergaben hingegen kann für eine optima-



Die Düngung im Herbst ist auf ein notwendiges Mindestmaß zu reduzieren. Dies schützt das Grundwasser und vermeidet unnötige Stickstoffverluste.

LK 00/Holz

le Nutzung des ausgebrachten Stickstoffs gesorgt und eine Auswaschung des Nitrats ins Grundwasser vermieden werden.

Versuchsergebnisse – Stickstoffdüngung bei Wintergerste

Diese Ergebnisse spiegeln auch die Versuche der Boden. Wasser. Schutz. Beratung wider. Im Herbst 2020 wurde in Ried im Traunkreis ein Praxis-Stickstoffdüngungsversuch bei Wintergerste angelegt. Ziel war es, den Einfluss der Herbstdüngung auf den Ertrag zu untersuchen. Die Düngegaben erfolgten mit Schweinegülle sowie Ammonsulfatsalpeter (ASS) und Kalkammonsalpeter

(NAC) und schwankten von 0 bis zur gesetzlichen Obergrenze von 60 Kilogramm Stickstoff feldfallend je Hektar im Herbst. Die Düngegaben sind in Tabelle 1 (siehe unten) dargestellt.

Der Versuch zeigt, dass die Varianten nach anfänglichen Unterschieden zu einem einheitlichen Bestand zusammenwuchsen. Entsprechend den optischen Bonituren lagen auch die Erträge der einzelnen Düngewarianten sehr nahe beieinander. So bewegten sich die Erträge in einem Bereich von 96 bis 103,5 Prozent relativ zum Mittelwert über alle Parzellen. Der höchste Ertrag konnte mit der im Herbst moderat gedüngten Variante 2 erzielt werden, dicht gefolgt von der im Herbst höchstgedüngten Variante 4 und der im

Herbst ungedüngten Variante 1. Die geringsten Erträge erzielte Variante 3. Generell fielen die Erträge mit einem Mittelwert von rund 11 Tonnen sehr hoch aus.

Auch das Hektolitergewicht war mit 64,5 bis 65 Kilogramm je Hektoliter über alle Düngewarianten hoch und ließ kaum Unterschiede zwischen den Varianten feststellen.

Die Versuchsergebnisse sind in Tabelle 2 enthalten auf Seite 29. Es zeigte sich, dass eine hohe Stickstoffdüngung im Herbst keine Mehrerträge gegenüber einer moderaten Herbstdüngung bewirken konnte. Die geringfügigen Mehrerträge gegenüber der im Herbst ungedüngten Variante werfen zudem die Frage auf, ob sie eine weitere Überfahrt im Herbst, in Hinblick auf Deckungsbeitrag und Boden-Wasser-Schutz, rechtfertigen.

Das schwache Abschneiden der im Herbst moderat gedüngten Variante 3 zeigt zudem, dass eine Herbstdüngung nicht automatisch einen Mehrertrag bewirken muss. Speziell im heurigen Jahr schien es, dass sich eine bedarfsgerechte Düngung mit optimaler Gabenteilung im Frühjahr als wichtiger erwies. Die gesamten Versuchsergebnisse sind im

Tabelle 1: Düngepfan Gerstendüngungsversuch 2020/2021

Dünger	Herbst		Frühjahr				Gesamt
	8. Oktober 2020		26. Februar 2021	5. – 6. April 2021		29. April 2021	
	Gülle		1. Gabe ASS	2. Gabe Gülle		3. Gabe NAC	
Variante	m³	kg N/ha jw.	kg N/ha jw.	m³	kg N/ha jw.	kg N/ha jw.	kg N/ha jw.
Variante 1	0	0	63	21	45	25	133
Variante 2	14	33	30	21	45	25	
Variante 3	14	33	50	12	25	25	
Variante 4	21	48	15	21	45	25	

Quelle: BWSB

Tabelle 2: Durchschnittserträge und durchschnittliche Hektolitergewichte der ersten beiden Wiederholungen

Variante	Ø 14 % Wasser kg/ha	Ertrag relativ zum Mittel in %	Ø Hektoliter kg/ha
Variante 1	10.843	99	65
Variante 2	11.343	103,5	64,5
Variante 3	10.515	96	64,8
Variante 4	11.124	101,5	65

Quelle: BWSB

Versuchsportal der Landwirtschaftskammer zu finden.

pazität für Wirtschaftsdünger die Grundvoraussetzung.

Grundvoraussetzung für Grundwasserschutz

Um die Herbstdüngung nach den oben angeführten rechtlichen, ÖPUL-bedingten und fachlich-pflanzenbaulichen Aspekten umsetzen zu können, ist eine ausreichende Lagerka-

Vorfruchtwert beachten

Für die Bemessung der Herbstdüngung gilt es auch, den Vorfruchtwert der Vorkultur zu beachten und eventuell entsprechende Abschläge bei den Düngemengen im Herbst vorzunehmen.

Wintergetreide – so schalten sie Unkräuter schon im Herbst aus

Seit vielen Jahren ist die Herbstunkrautbekämpfung im Feuchtgebiet vor allem in Wintergerste eine sehr sichere Methode, Unkräuter im Griff zu haben.

DI Hubert Köppl

Um dabei erfolgreich zu sein, müssen bestimmte Rahmenbe-

dingungen beachtet werden. Sowohl feuchte Bedingungen wie im Herbst letzten Jahres als auch die Trockenheit der Jah-

re zuvor konnten bei gezieltem Einsatz die Wirksamkeit der Maßnahme nur wenig beeinträchtigen. Durch die milderen Temperaturen im Herbst haben die Unkräuter und Ungräser mehr Zeit, sich zu etablieren und sind damit im Frühjahr schwieriger zu erfassen. Mit anderen Wirkstoffen wird das Thema Resistenzen bei Windhalm deutlich entschärft.

Bei Herbstunkrautbekämpfung beachten

Betrachtet man die doch schon umfangreiche Palette der im Herbst zur Verfügung stehenden Produkte, so muss man feststellen, dass die meisten eine ausgeprägte Bodenwirkung besitzen, die Blattwirkung unterstützt nur gegen kleine Unkräuter. Ziel der Saattbettvorbereitung ist es, ein einigermaßen feinkrümeliges Saattbett zu schaffen. Große Kluten nehmen viel Wirkstoff auf und bei deren Auseinanderfallen im Spätherbst werden die Wirkstoffe dann verdünnt, zusätzlich kann kein Wirkstoff unter die Erdbrocken kommen. Die beste Wirkung der vorwiegend bodenaktiven



Klettenlabkraut mit Quirl – hier muss rasch eine Behandlung erfolgen.
LK 00/Köppl

Produkte wird bei einer Ausbringung auf feuchten Boden erzielt, die Getreidepflanzen müssen aber trocken sein. Sind viele Gräser mit senkrecht stehenden Blättern vorhanden, haben Doppelflachstrahl Düsen gewisse Vorteile in der Benetzung.

Die Unkräuter und Ungräser sollen sich bei eher bodenaktiven Produkten im Auflaufen bzw. 1- bis 2-Blattstadium befinden, das gilt insbesondere für Klettenlabkraut. Dieses braucht zum Keimen einen Kältereiz. Läuft es erst nach der Spritzung auf und bleibt die Witterung danach noch lange trocken, so können die Herbizide schlecht wirken. Junge

PONTOS®

Mit 3-facher Traktion gegen Ungräser & Unkräuter

1 BREITES SPEKTRUM

2 FLEXIBEL

3 ANWENDERFREUNDLICH

Das Herbizid im Herbst für Ihr Getreide

- Wirkstoffwechsel vermeidet Resistenzen
- Flexibel für Vor- u. Nachauflauf
- Das Herbizid für die Praxis mit höchster Anwenderfreundlichkeit

Zugelassen in Weizen inkl. Dinkel und Durum, Gerste, Roggen, Triticale.

Zulassungs-Nr.: 3797 | Pflanzenschutzmittel vorsichtig verwenden. Vor der Verwendung stets Etikett und Produktinformation lesen. Warnhinweise und -symbole beachten.

BASF
We create chemistry

www.agrar.basf.at