

Aus der Arbeit der Gewässerschutzkooperation Thüringen – Besonderheiten des Jahres 2020

R. Hänsgen, Th. Werner

Infolge der Corona-Pandemie konnten in diesem Jahr die Gruppen-Feldberatungen zum N-Düngungsregime in Weizen und Winterraps nicht durchgeführt werden. Die Beratung erfolgte via Telefon-, E-Mail und Whatsapp. Außerdem wurde in Zusammenarbeit von Vieselbacher Pflanzenbau GmbH, TBV-Service und Marketing GmbH und JenaBios GmbH ein Video-Clip zu Fragen der Bestandsführung gestaltet. Mail-Informationen und Video-Clip sind auf der Internet-Seite der Thüringer Gewässerschutz-Kooperationen eingestellt. Im Vergleich zum Vorjahr wurde das Angebot zur Durchführung von Pflanzenanalysen in Winterweizen und Winterraps erweitert.

Mit Eintritt in die Hauptvegetation wiesen die Wintergetreide und Winterraps-Bestände einige Besonderheiten auf, die darauf beruhten, dass fast den ganzen Winter Pflanzenwachstum stattfand:

- Früh gesäte Weizen waren in der Entwicklung sehr weit gegenüber dem Durchschnitt der Jahre voraus. Teilweise war bereits im März, d.h. noch im Kurztag, der Schossgewinn erreicht und die Frosthärte „aufgelöst“. Mittel und spät gesäte Weizen glichen optisch Fröhsaaten.
- Viele Wintergersten waren ebenfalls bereits Anfang März in BBCH 29 bis 32 – auch hier war Frosthärte kaum noch gegeben.
- Raps wies eine hohe Biomassebildung auf und setzte bereits zur Monatswende Februar / März mit dem Streckungswachstum ein.

Das zeitige „Aufwachen“ der Bestände war maßgeblich am Eintreten der extremen Spätfrostschäden beteiligt.

Bezüglich der N-Düngungsstrategie lässt das Frühjahr 2020 die Schlussfolgerung zu: „Der frühe Vogel fängt - im trockenen Frühjahr! - den Wurm“. Ein zeitiges Aufdüngen der Raps- und Wintergetreidebestände bewirkte die gewünschte Bestandsetablierung respektive N-Aufnahmen. Dabei spielten die für den Gewässerschutz als positiv zu beurteilenden stabilisierten N-Dünger eine wesentliche Rolle.

Wurden N-Dünger „wie alle Jahre“ in gewohnter mengenmäßiger und terminlicher Gabenteilung ausgebracht, führte der Nitratschnelltest in Weizen und Wintergerste von April bis ca. 20. Mai oft zum Fazit „Am Stickstoff hat`s nicht gelegen, Stickstoff war keiner dabei!“, obwohl bedarfsgerechte Stickstoff-Mengen appliziert waren. Der gedüngte Stickstoff lag in dieser Zeitspanne „ganz ruhig“ an der Bodenoberfläche (0 bis ca. 5 cm Tiefe) und konnte nicht von den Pflanzen erschlossen werden. Die Bestände holten sich das noch verfügbare Wasser aus ca. 15 bis 45 cm Tiefe. Dort war der N_{\min} -Vorrat aber bereits aufgebraucht. Im Sinne des Gewässerschutzes erwünschte niedrige N_{\min} -Vorräte können also in Trockenstress-Perioden für das Pflanzenwachstum durchaus nachteilig sein!

Etliche Weizenbestände weisen aktuell im Nitrat-Schnelltest immer noch einen knapp mittleren N-Ernährungsstatus auf. Dies ist ein Indiz, dass die Bodenwasser-Vorräte trotz der mittlerweile gefallenen Niederschläge immer noch zu niedrig sind, um eine optimale Nährstoff-Verfügbarkeit sicherzustellen.

Große Sorgen bereitet in diesem Frühjahr die N-Düngewirkung flüssiger organischer Dünger, die als Kopfgaben im Winterweizen verwertet wurden. Es ist festzustellen, dass der Witterungsverlauf in 2020 zu realisierten Stickstoff-Mineraldüngeräquivalenten führt, die sehr deutlich unter den vom Gesetzgeber avisierten Mindest-Anrechenbarkeiten liegen. Ein Fokus der zukünftigen Arbeit der Gewässerschutz-Kooperationen muss folglich darin liegen, Wege für eine möglichst hohe N-Düngewirkung der Wirtschaftsdünger aufzuzeigen.

Die Pflanzenanalysen belegen, dass infolge der Trockenheit die gesamte Ernährungssituation der Bestände angespannt ist. Während Stickstoff sowohl in Weizen- als auch in Rapspflanzen überwiegend im (knapp) optimalen Konzentrationsbereich liegt, fällt beim Raps ein vermehrtes Auftreten von Kali-Mangel auf. In vielen Weizen tritt demgegenüber Phosphor-, teilweise aber auch Schwefelmangel auf.

Grundsätzlich stellt sich in gleicher Schärfe wie 2018 und 2019 die Frage nach dem „Justieren“ der schlagspezifischen Zielerträge und nach entsprechenden Anpassungen der zu düngenden N-Mengen in Abhängigkeit von der Bestandsetablierung, dem Ernährungszustand und v.a. dem Wasserstatus.

Vorschläge zu möglichen Reduzierungen wurden in den einzelbetrieblichen Beratungen vorgenommen. Sie betreffen schwerpunktmäßig die Höhe der Qualitätsgabe im Weizen. Es ist zu betonen, dass derartige Anpassungen in hohem Maß aus Erfahrungen heraus „intuitiv“ gemacht werden und letztlich nicht prognostiziert werden kann, welcher Witterungsverlauf in den kommenden vier bis sechs Wochen der Kornfüllung eintritt und damit N-Aufnahme, Ertrag und Qualität determiniert. Somit beinhalten Reduzierungen des N-Aufwands immer ein Risiko bezüglich der Ertragsbildung und im Weizen ein erhebliches Qualitätsrisiko.

Die aktuell gefallenen Niederschläge lassen die Ertrags Erwartungen grundsätzlich ansteigen. Damit wächst die Wahrscheinlichkeit in allen nicht vom Frost geschädigten Beständen, die geplanten Stickstoff-Abfuhr zu realisieren.

16.6.2020

Dr. Thomas Werner, Robert Hänsgen, JenaBios GmbH