

düngen

Teil 1 Faktencheck: Düngen in Trockengebieten

Welche Düngestrategien greifen?

In diesem Jahr war die Trockenheit in manchen Region Deutschlands besonders verheerend. Deutliche Ertrags- einbußen von bis zu 50 Prozent waren die Folge. Grund genug, sich einmal darüber Gedanken zu machen, mit welchen Düngestrategien sich zukünftig solche Auswirkungen abmildern lassen.

Das Thema „Düngen bei Trockenheit“ ist aktueller denn je. Bereits vor der Trockenheit haben wir ausführlich darüber berichtet, wie sich mit den richtigen Pflanzennährstoffen Wasser einsparen lässt und welche Rolle dabei die Stickstoff-Form spielt. Aus gegebenem Anlass möchten wir dieses Thema nochmal aufgreifen und die folgenden Fragen beantworten: Wie sollte die passende Düngestrategie aussehen, um im nächsten Jahr möglichst viel von der Fläche zu holen? An welchen Stellschrauben kann noch gedreht werden, um die Nährstoffeffizienz bestmöglich auszunutzen?



Eines ist klar: Die neue Düngeverordnung zwingt uns dazu, mit gedeckelten Mengen an Stickstoff (N) und Phosphor (P) auszukommen, was wiederum eine möglichst effektive Ausnutzung der gedüngten Nährstoffe erfordert. Will heißen, dass der Dünger, den ich auf meiner Fläche einsetze, auch möglichst sicher in der Pflanze ankommen sollte. Hohe Restmengen an Stickstoff nach der Ernte sind Zeichen einer schlechten Ausnutzung und können während der Wintermonate in tiefere Schichten verlagert werden. Dies wiederum begünstigt den Nitratanstieg im Grundwasser.

Bedarfsgerechtes Düngen

Sinnvoll ist es, die jeweilige Stickstoffmenge erst kurz vor der Ausbringung festzulegen und dann mit schnell wirkenden Düngern zu arbeiten. So stellt man sicher, dass die Nährstoffe verlustarm und schnell von den Pflanzen aufgenommen werden.

Im Wintergetreide werden meist drei bis vier Teilgaben gedüngt. Sie orientieren sich am Entwicklungsstand der Pflanzen. Gedüngt wird zum Vegetationsstart, zum Schossen und zum Ährenschieben. Je nach Erzeugungsziel unterteilt man hier noch einmal in eine Ertrags- und eine Qualitätsgabe. Um die Höhe der einzelnen Stickstoffgaben zu bestimmen, gibt es verschiedene Hilfsmittel: Beispielsweise kann man den Nmin-Wert für die erste Gabe ermitteln und für die weiteren Gaben den Yara-N-Tester, die N-Schnelltestmethoden (Nitratschnelltest, Nitracheck) oder das einfache Düngefenster nutzen. Bei trockenen Bedingungen empfiehlt sich eine Kombination aus N-Tester und Düngefenster. So kann abgewogen werden, ob niedrige N-Tester-Empfehlungen nur trockenheitsbedingt auftreten oder ob ein grundsätzliches Wachstumsproblem vorliegt. Dabei hat man die Möglichkeit zu überprüfen, ob der gestreute Stickstoff wirkt, oder aber das absolute Stickstoffangebot zu niedrig ist. Der N-Tester dient dabei als optische Pflanzenanalyse.

Wasserverlust in Trockenjahren

Das „A und O“ in Trockengebieten ist ein frühzeitiger Bestandesschluss. Gerade im Jahr 2018 war es extrem wichtig, die Bestände früh mit nitrathaltigen Düngern zu fördern. Bei der ersten Gabe gilt es, die Winterfeuchte der Böden möglichst gut auszunutzen. Den größten Wasserverlust erfährt der Boden über die Verdunstung – die sogenannte Evaporation. Blanke, unbewachsene Erdstellen bieten ein großes Verdunstungspotential und sollten durch wüchsige Pflanzen frühzeitig eliminiert werden. Ein gut entwickeltes Laubdach reduziert die Verdunstung, sodass mehr Wasser für die Entwicklung der Biomasse bereitsteht. Das heißt: Frühe und üppige Bestände sind eigentlich eine Hilfe zur Selbsthilfe, indem sie sich selbst beschatten. In der Bestockungsphase wird die Grundlage für die Bestandesdichte gelegt. Das Stickstoffangebot sollte daher zu diesem Stadium nicht zu knapp ausfallen. Das Ziel der Startgabe in Trockenregionen besteht darin, ausreichend kräftige Triebe zu erzeugen. Zahlreiche Untersuchungen belegen, dass bis zum Ende der Bestockung ein Pflanzenbestand etwa 20 bis 30 Prozent seines Stickstoffbedarfes aufnimmt. Bei nicht angepasster Stickstoff-Düngung kann eine Unterversorgung entstehen, was für die Bestandesentwicklung und Stickstoffverwertung ungünstig ist.

Fazit

Achten Sie darauf, dass Ihre Pflanzen den gedüngten Stickstoff so gut wie möglich ausnutzen können. Höhe, Zeitpunkt und Form der Stickstoffdüngung sind hierfür entscheidend. Die Höhe der einzelnen Stickstoffgaben lassen sich mit einigen Hilfsmitteln leicht bestimmen, wie zum Beispiel: Yara N-Tester, Nitratschnelltest oder Nitracheck. Die Stickstoffmenge sollten Sie möglichst erst kurz vor der Ausbringung festlegen. Nitratstickstoff hat einige Vorteile: Er wird schnell von den Pflanzen aufgenommen und wirkt sehr effizient, auch bei trockeneren Bedingungen. Gerade in Trockengebieten empfiehlt es sich, einen frühzeitigen Bestandesschluss zu fördern. Die Grundlage hierfür wird zur Zeit der Bestockung gelegt. Daher sollten Sie insbesondere in dieser Phase darauf achten, den Pflanzen genug Stickstoff zu liefern.

Herausgeber:
YARA GmbH & Co. KG
Hanninghof 35
48249 Dülmen

Mehr Informationen rund um die Düngung:
www.effizientduengen.de