



Fachberatung „Wasserrahmenrichtlinie und Landwirtschaft“

Seit dem Frühjahr 2012 bietet die Fachberatung WRRL Informationen zur Stickstoffaufnahme bei Winterweizen auf den Testflächen des Landes MV an. Auf der Internetseite www.wrri-mv-landwirtschaft.de unter der Rubrik „Beratungsempfehlung /Testflächen können Daten zur Orientierung für die Stickstoffdüngung abgerufen werden. Zur Bestimmung des N-Gehaltes besteht die Möglichkeit, neben der Pflanzenanalyse auch Schnellmethoden wie den Nitrattest anzuwenden.

Für die Einschätzung des N-Ernährungszustandes, zur Entscheidung über die Höhe und den Zeitpunkt der N-Düngung während der Vegetation hat sich der Nitratschnelltest bewährt. Zur Durchführung des Nitratschnelltestes ist eine repräsentative Pflanzenprobe vom Winterweizen, bestehend aus 20 starken Halmstücken aus dem unteren Halmbereich 1-2 cm über dem Boden, auf dem Schlag zu entnehmen. In den aus den Halmstücken gewonnenen Presssaft werden die Nitrat-teststäbchen eingetaucht und nach 15, 30 und 60 Sekunden die Verfärbung mit der Farbskala auf der Verpackung verglichen. Anhand dieser optisch ermittelten Nitratkonzentration wird die momentane Stickstoffaufnahme der Pflanze sichtbar. Daraus lässt sich eine weitere Vorgehensweise ableiten, welche der nachfolgenden Tabelle entnommen werden kann.



Zeit (sec)	Farbskala	Nitrat-Konzentration mg/l	Empfehlung 2. N-Gabe kg/ha N ²⁾	Empfehlung 3. N-Gabe kg/ha N ³⁾
			bei optimaler Bestandesdichte	
15		2000	0	0
30		500 - 750	20 - 30	20 - 40
60		375 - 500	30 - 40	30 - 50
60		250 - 375	30 - 40	30 - 50
60		175 - 250	40 - 50	40 - 60
60		100 - 175	40 - 50	40 - 60
60		50 - 100	50 - 60	50 - 70
60		25 - 50	50 - 60	50 - 70
60		10 - 25 ¹⁾	60 - 70	60 - 80 ⁴⁾
60		0 - 10 ¹⁾	60 - 70	60 - 80 ⁵⁾

- 1) nicht praxisübliche N-Unterversorgung, prüfen, ob aktuelle N-Aufnahme durch Trockenheit behindert ist
- 2) bei hoher Ertragserwartung obere Menge düngen
- 3) bei sehr hoher Ertragserwartung und Qualitätsgetreide obere Menge düngen
- 4) nicht praxisübliche N-Unterversorgung; prüfen, ob Bestandaufbau oder Witterungssituation eine hohe 3. N-Gabe rechtfertigen
- 5) sehr deutliche, nicht praxisübliche N-Unterversorgung; prüfen, ob Bestandaufbau, Witterungssituation eine hohe 3. N-Gabe rechtfertigen

Weitere Informationen zum Thema Nitratschnelltest können der Düngungsbroschüre 2004 entnommen werden.

Fachinformation: WRRL-Testflächen-2012-04		Anfragen: A. Hoppe 0381 2030780 ahoppe@lms-beratung.de A. Kassow akassow@lms-beratung.de	
Landesamt für Umweltschutz, Natur und Geologie (LUNG)	Landesforschungsanstalt für Landwirtschaft und Fischerei (LFA)	LMS Landwirtschaftsberatung - Zuständige Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB)	