Mikronährstoffe im Getreide

Kurz & knapp 05/2022
Zeven, 29.03.2022

Infolge von Mikronährstoffmangelernährung kann es möglicherweise zu erheblichen Wachstumsdepressionen kommen. Zu den essenziellen Mikronährstoffen (auch Spurenelemente genannt) zählen Bor (B), Mangan (Mn), Kupfer (Cu), Molybdän (Mo) und Zink (Zn). Sie sind schon in kleinsten Mengen ertragsbegrenzend und dementsprechend bei minimalen Aufwandmengen sehr effizient in ihrer Wirkung. Der Bedarf ist in der Hauptwachstumsphase am höchsten, sodass eine Blattdüngermaßnahme mit Spurenelementen im zeitigen Frühjahr sinnvoll ist. Derzeit befinden sich die Getreidebestände z.T. im Stress, was durch eine Trockenphase in Verbindung mit kalten Nächten bedingt ist. Die Nährstoffaufnahme über die Wurzel ist dadurch blockiert und eine Blattdüngung führt hier zu einer Aufrechterhaltung der Pflanzenernährung. Mit einer Blattanalyse (bieten wir in unserer Beratung kostenfrei für Sie an) lassen sich hierbei genaue Mangelsymptome feststellen und behandeln. Zu Vegetationsbeginn bei Stress oder Mangel durch Kälte, Nässe oder Trockenheit sowie zu Schoßbeginn bis zum Erscheinen des letzten Blattes sollte über eine Applikation von Bor, Kupfer, Mangan und Zink nachgedacht werden, da sie viele Enzymprozesse des Energie- und Stoffwechselhaushaltes beeinflussen. Kupfer fördert die Bildung von Lignin und sorgt somit für widerstandsfähige Pflanzen. Mangan reduziert die Gefahr an Schwarzbeinigkeit zu erkranken und Bor dient als Strukturbildner in Zellwänden.

Tab. 1: Gehaltsklassen für Bor, Mangan, Kupfer und Zink (mg/kg Boden) nach CAT-Methode

	Bodenart*	pH-Wert	A	C	E
Bor	S, l'S, lIS	<= 5,5	< 0,2	0,2-0,4	> 0,4
		> 5,5	< 0,25	0,25-0,5	> 0,5
		<= 6,0	< 0,25	0,25-0,8	> 0,8
		> 6,0	< 0,4	0,4-1,2	> 1,2
Mangan		< 5,5	< 5	5-15	> 15
		5,5-6	< 20	20-40	> 40
		6,1-6,5	< 30	30-50	> 50
		> 6,5	< 40	40-60	> 60
Kupfer	S, l'S, lIS		< 0,8	0,8-2,0	> 2,0
	sL, T		< 1,2	1,2-4,0	> 4,0
Zink	alle Böden		< 1,0	1,0-3,0	> 3,0

* S: Sand, l'S: schwach lehmiger Sand, lIS: stark lehmiger Sand, sL: sandiger Lehm

Um eine Einschätzung zu erhalten, wie die Spurenelementversorgung im Boden aussieht, empfehlen wir zumindest auf einer Fläche diese im Rahmen der normalen Bodenprobenanalyse mit untersuchen zu lassen.

Die Anforderungen an die Landwirtschaft und den Gewässerschutz sind vielfältig. Nutzen Sie unsere Beratungsangebote! Sprechen Sie uns gerne an!

Mit freundlichen Grüßen

Nils Kreykenbohm, Sönke Klindworth

Geries Ingenieure GmbH
Ludwig-Elsbett-Str.1 - 27404 Zeven
Telefon: 04281 / 9394 70 - Fax: 05592 / 9276 11
zeven@geries.de - www.geries.de - www.facebook.com/geries.de

NLWKN
Niedersachsen
EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete