Auswertung der Pflanzenanalysen von Wintergetreide

Kurz & knapp 05/2023
Zeven, 05.06.2023

Im Beratungsgebiet Untere Elbe wurden in den Monaten April und Mai 2023 im Winterroggen 16, im Winterweizen 8 und in der Wintergerste 9 Pflanzenanalysen genommen.

In den nachfolgenden Abbildungen sind die Nährstoffgehalte in der Pflanze dargestellt. Der Bereich C stellt den anzustrebenden Optimalbereich zum derzeitigen EC-Stadium da. Der Bereich B zeigt eine leichte Unterversorgung des Nährstoffes an, während A den Mangelbereich abbildet. Der Bereich D steht für eine leichte Überversorgung und Bereich E für einen Überschuss des jeweiligen Nährstoffes.

Bei allen Kulturen konnte festgestellt werden, dass Schwefel und Calcium sich im Mangel befinden und Molybdän im Überschuss ist. Bei der Wintergerste befindet sich zudem Stickstoff im Mangel, während Phosphor und Kalium im leicht unterversorgten Nährstoffbereich sind. Phosphor und Mangan sind bei Winterroggen und Winterweizen im Mangel. Winterweizen zeigt zusätzlich Nährstoffmängel in Zink, Kalium und Kupfer während Winterroggen Stickstoff im leicht unterversorgten Bereich.

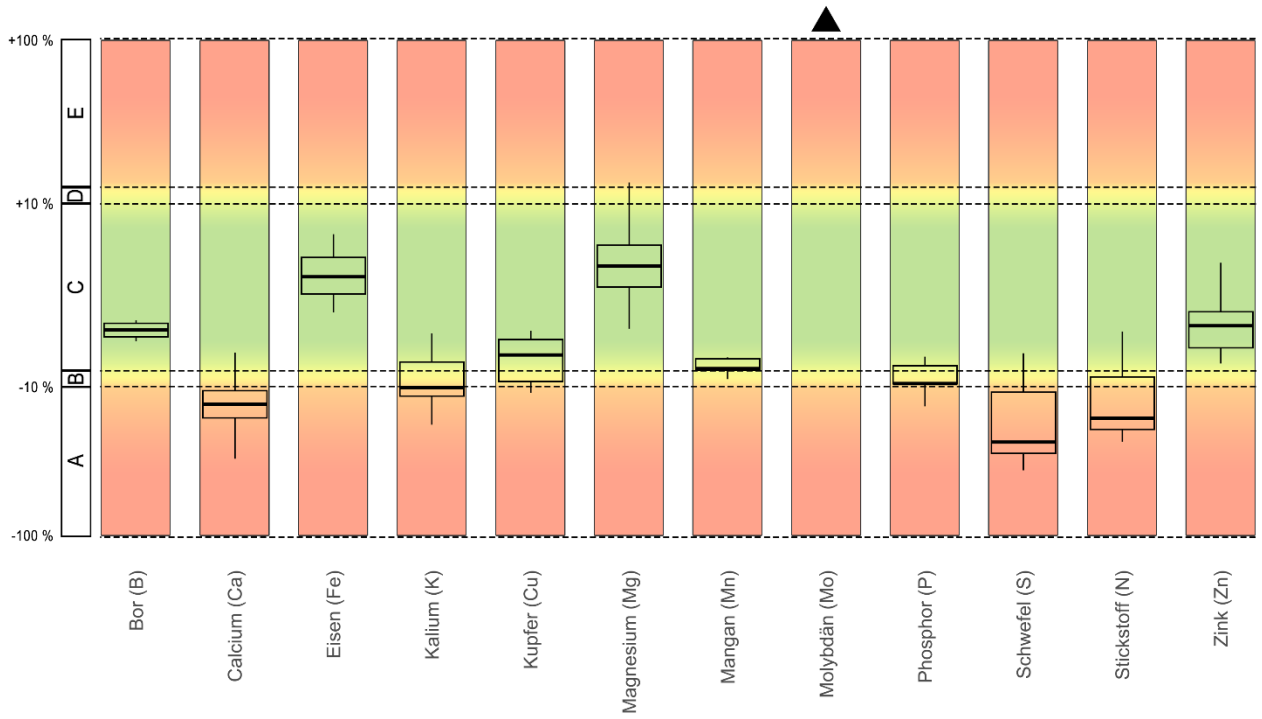

Abb. 1: Pflanzennährstoffgehalte Frühjahr Wintergerste

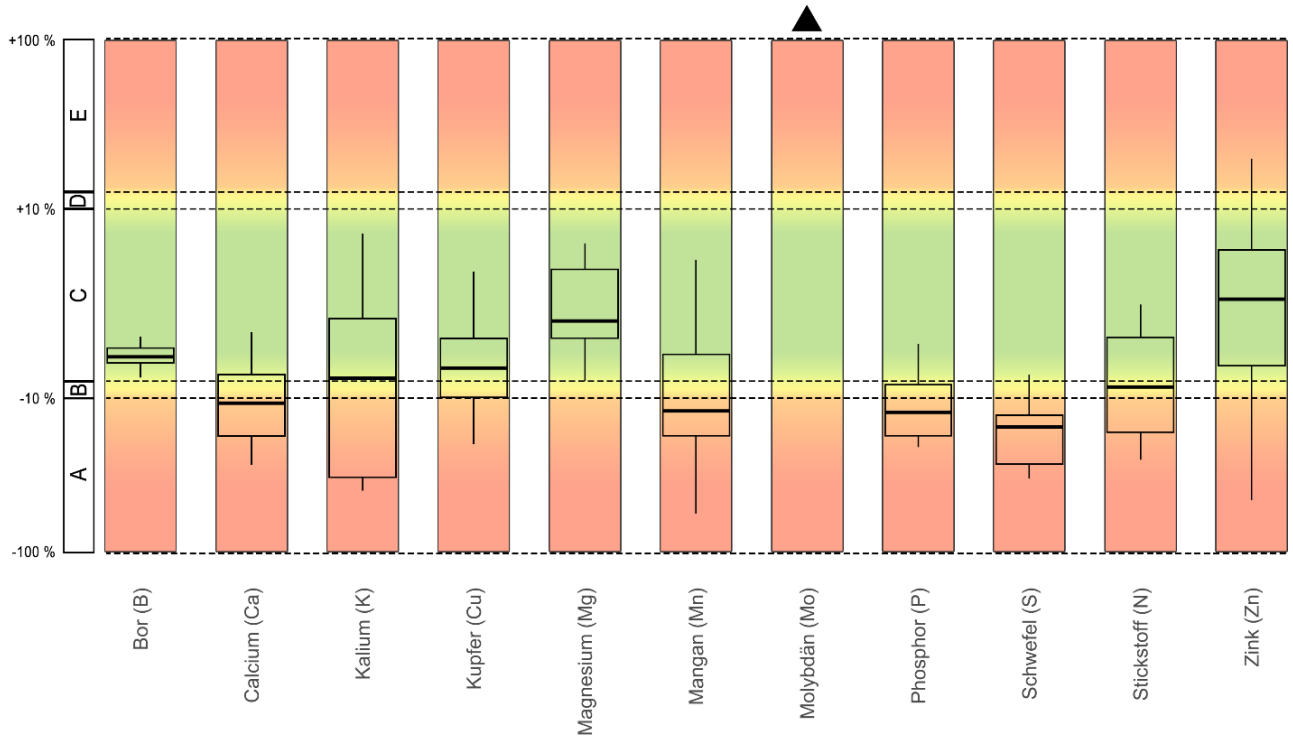

Abb. 2: Pflanzennährstoffgehalte Frühjahr Winterroggen

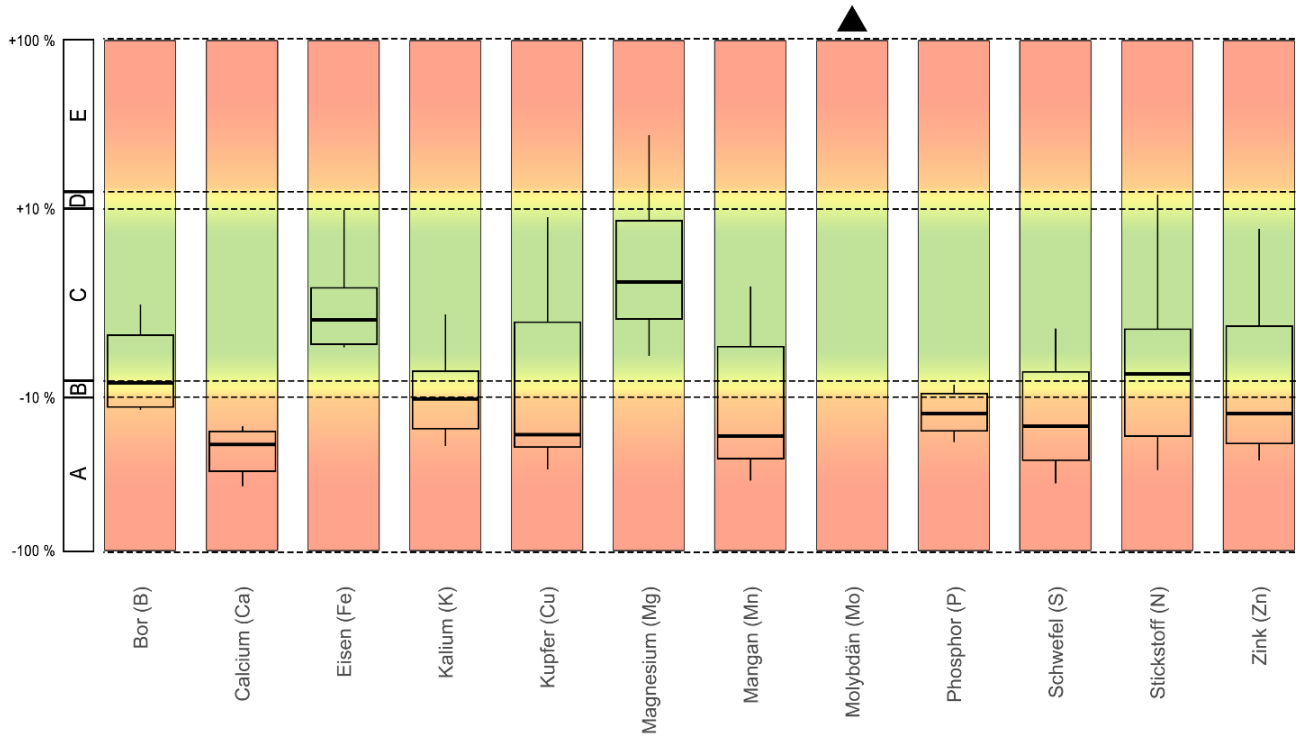

Abb. 3: Pflanzennährstoffgehalte Frühjahr Winterweizen

Die Ergebnisse der Pflanzenanalysen zeigen ein typisches Bild von Mangelsymptomen nach einer starken Auswaschung im Frühjahr auf Sandstandorten. Nährstoffe, die in die Bodenlösung gehen, treten im Mangel auf. Ein Calciummangel kann auch bei optimalem pH-Wert im Boden entstehen. Dieser kann durch Kopfkalkung behoben werden. Darauf zu achten ist, dass bei einem guten Magnesiumgehalt im Boden ein Kalk gewählt wird, der einen geringeren Magnesiumgehalt besitzt. Der Hintergrund dafür ist die Wechselwirkung zwischen Calcium und Magnesium die verursacht, dass bei einem zu hohen Magnesiumgehalt die Aufnahme von Calcium erschwert wird. Ein Boden mit einem geringen pH-Wert ist ebenfalls eine mögliche Ursache für einen geringeren Phosphorgehalt.

Generell sollten die Bodenvorräte durch eine Grundnährstoffanalyse rechtzeitig festgestellt werden. Bei Einsatz von organischen Düngern ist eine eigene Wirtschaftsdüngeranalyse empfehlenswert, um Phosphor, Schwefel, Magnesium und Kalium optimal mineralisch ergänzen zu können. Wichtig ist, dass Schwefel von Anfang an für die Pflanze zur Verfügung steht, da die Aufnahme parallel zur Stickstoffaufnahme abläuft. Kupfer- sowie Mangan- und Zinkmangel können durch Blattdüngung behoben werden.

Mit freundlichen Grüßen

Jan Jochmann, Simon Geries

Geries Ingenieure GmbH
Ludwig-Elsbett-Str.1
27404 Zeven

E-Mail: zeven@geries.de
www.geries.de

Telefon: 04281 / 98710-0
Fax: 04281 / 98710-11