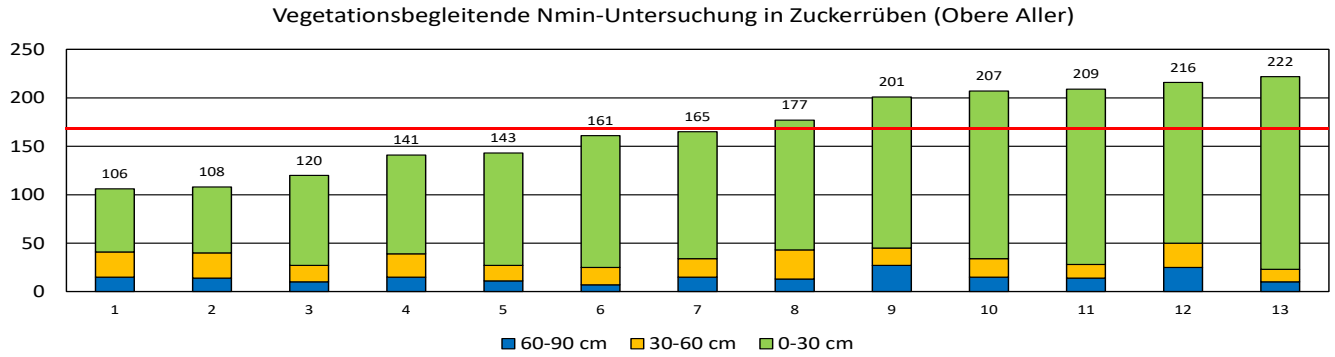
N-Versorgung der Zuckerrüben

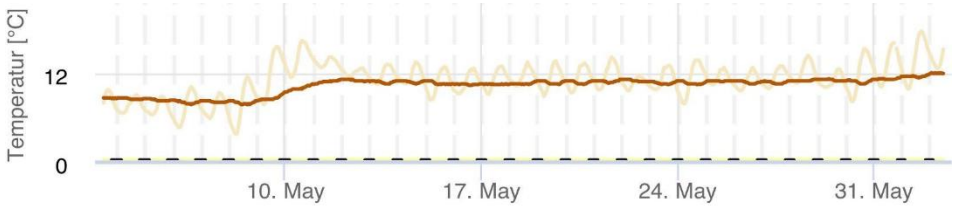
Kurz & knapp 09/2021
Parsau, 02.06.2021

Vegetationsbegleitende Nmin-Beprobung in Zuckerrüben

In den letzten zwei Wochen sind im Beratungsgebiet Obere Aller späte Nmin-Proben in Zuckerrüben gezogen worden, um die zur Verfügung stehende Stickstoffmenge festzustellen. Zur Zuckerrübe werden meist organische Dünger ausgebracht. Diese mineralisieren je nach Art der Aufbringung, Bodenbearbeitung, Bodentemperatur und Niederschlägen unterschiedlich schnell. Eine späte Nmin-Probe liefert ein genaues Bild der bereits erfolgten Mineralisation und die mineralische Nachdüngung (meist im 6- bis 8-Blatt-Stadium der Rübe) kann anhand der Ergebnisse präzise angepasst werden.



Die späten Nmin-Werte unter Zuckerrüben liegen zwischen 106 kg N/ha und 222 kg N/ha mit einem Mittelwert von 167 kg N/ha. Die hohen Stickstoffkonzentrationen im Oberboden (0-30 cm) lassen auf eine hohe Mineralisationsrate in den letzten Wochen schließen. Nachfolgend dargestellt sind die Bodentemperaturen an der Bodensonde bei Groß Oesingen. Ab dem 10. Mai lagen die Temperaturen konstant über 10° C. Bis zum Zeitpunkt der Beprobung lagen somit gute Mineralisationsbedingungen vor, während sich die Bestände nur langsam entwickelten.



In Abhängigkeit von der bereits erfolgten Düngung fallen die Untersuchungsergebnisse unterschiedlich aus. Bei Beständen, die zur Saat rein mineralisch angedüngt wurden, zeigen die Ergebnisse Gehalte bis etwa 130 kg Nmin/ha. Je nach Ertragserwartung und Düngebedarfsermittlung sollten in der zweiten Gabe dann ca. 30-40 kg/ha Stickstoff ausgebracht werden. In vielen Fällen wurden vor der Saat organische Dünger ausgebracht und häufig mit phosphathaltigem Mineraldünger kombiniert. In diesen Fällen werden Stickstoffgehalte von 160 kg N/ha und mehr gemessen. Dort ist eine zusätzliche N-Gabe nicht nötig. Auf Flächen mit Nmin-Werten über 180 kg N/ha besteht ein deutliches Stickstoffeinsparungspotential. Diese hohen Nmin-Werte kommen zustande, wenn gute Zwischenfruchtbestände in der Düngeplanung unzureichend berücksichtigt oder die organische Düngung nicht ausreichend angerechnet wurden. Diese Überschüsse (20 bis 40 kg N/ha) hätten eingespart werden können oder für eine Umverteilung in den Roten Gebieten zur Verfügung gestanden.

In den nächsten Tagen werden diese Nmin-Untersuchungen auch in Mais und Kartoffeln durchgeführt. Bei Interesse an einer solchen Beprobung auf Ihren Flächen sprechen Sie uns gerne an.

Mit freundlichen Grüßen
Maximilian Schulte Uemmingen & Steffen Buerke

Geries Ingenieure GmbH
Schmiedestr. 5 - 38470 Parsau
Telefon: 05368 / 97065 0 - Fax: 05368 / 97065 11
parsau@geries.de - www.geries.de - www.facebook.com/geries.de

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