N_{min} unter Zuckerrübe & aktuelle Witterung

Kurz & knapp 04/2023 Hess. Oldendorf, 29.06.2023

Entwicklung der N_{min}-Werte unter Zuckerrüben

Mitte Juni wurde im Kooperationsgebiet die Spät-N_{min}-Beprobung auf Zuckerrübenflächen durchgeführt. Dieser Analysezeitpunkt dient zur Überprüfung der eigenen Düngung und zur Abschätzung des Mineralisationspotentials des Standortes. Nachfolgend sind die N_{min}-Ergebnisse der beprobten Flächen in aufsteigender Reihenfolge abgebildet.

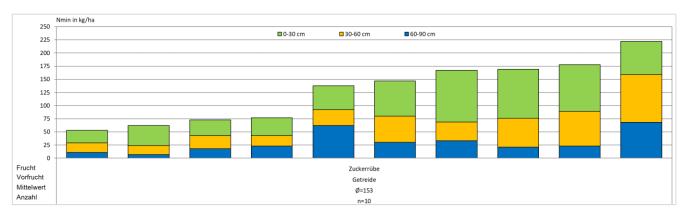


Abb. 1: Spät-N_{min}-Ergebnisse auf Zuckerrübenflächen in der Kooperation Deistervorland (2023)

Bei den Untersuchungen wurde im Durchschnitt der 10 Flächen ein Wert von 153 kg N/ha ermittelt. Dieser Wert liegt damit um 61 kg N/ha unter dem Vorjahresniveau. Die Werte schwanken zwischen 53 kg N/ha und 222 kg N/ha. Die Zuckerrübe nimmt während der langen Vegetationszeit 220 - 250 kg N/ha auf. Für eine ausreichende N-Versorgung hat sich zum Reihenschluss der Zuckerrübe ein Sollwert von 160 bis 180 kg N/ha bewährt. Aus Abbildung 1 wird ersichtlich, dass durch die erfolgte organische bzw. mineralische Düngung und die aktuelle N-Mineralisation nicht alle Flächen eine optimale N-Versorgung aufweisen. Mit einer Blattanalyse kann der aktuelle Versorgungsstand nochmals überprüft werden. Durch das Niederschlagsereignis am 22. und 23. Juni in Verbindung mit warmen Temperaturen sollte die Mineralisation im Boden weiter angekurbelt werden. Auf den tiefgründigen Löss-Standorten haben die Zuckerrübenbestände mit hohen Bestandesdichten ihre Reihen geschlossen.

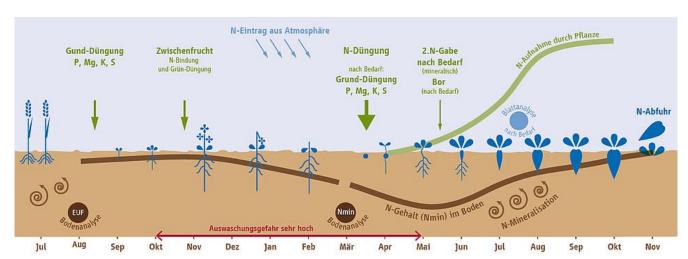


Abb. 2: Düngefahrplan der Zuckerrübe schematisiert (Quelle: Strube 2023)





Aktuelle Witterung & klimatischer Rückblick 25.05. – 26.06.2023

Die aktuelle Wetterlage zeichnet sich im letzten Monat durch wenigen Niederschlagsereignisse aus. Lediglich die regional sehr unterschiedlich starken Niederschläge am 22. und 23. Juni schlagen in der Bodenwasserhaushaltsbilanz zu Buche. Insbesondere Mais, Zuckerrübe und Kartoffeln werden von den Niederschlägen profitieren und in den nächsten Tagen starkes Wachstum vollziehen. Gebietsweise trat der Niederschlag in Kombination mit heftigem Wind auf, so dass insbesondere Weizenbestände mit "höheren Nach-Ernte-N_{min}- Vorfrüchten" in geringem Umfang ins Lager gegangen sind. Je nach Bodengüte kann der Winterweizen von diesem Niederschlag noch bis zur Ernte profitieren. Die Wintergerste befindet sich in der Abreife und es werden zeitnah die ersten Mähdrescher ausrücken.

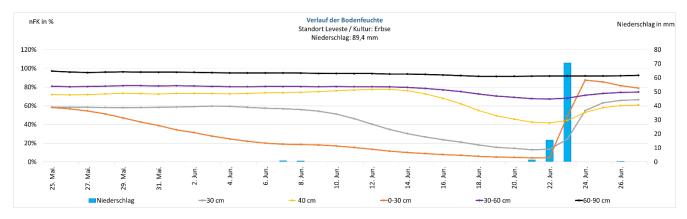


Abb. 3: Entwicklung von Niederschlag und nutzbarer Feldkapazität im Zeitraum 25. Mai bis 26. Juni auf einer Erbsenfläche am Standort Leveste (2023)

Die Wetterstation mit Bodensonde befindet sich in diesem Frühjahr auf einer Erbsenfläche nach Zwischenfrucht in der Nähe von Leveste. Neben der Lufttemperatur und dem Niederschlag werden auch die Parameter Bodenfeuchte und Bodentemperatur ermittelt. Anhand des volumetrischen Wassergehaltes und der Bodenart wird die nutzbare Feldkapazität berechnet, um den Wasserversorgungszustand abzuschätzen. Die Abbildung 3 zeigt deutlich, dass die Niederschläge am 22./23.06. (86,2 mm) den Boden nur bis zu einer Bodentiefe von 40 cm durchfeuchtet haben. Der Niederschlag hatte also keine Auswirkung auf den Bodenfeuchtegehalt der unteren Bodenhorizonte, die unter Sommerungen weitestgehend noch aufgefüllt sein müssten.

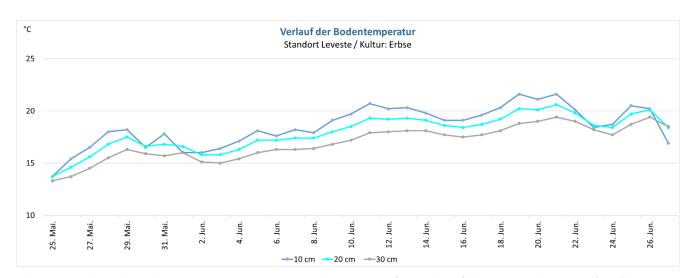


Abb. 4: Entwicklung der Bodentemperatur im Zeitraum 25. Mai bis 26. Juni auf einer Erbsenfläche am Standort Leveste (2023)

E-Mail: <u>hess-oldendorf@geries.de</u> www.geries.de

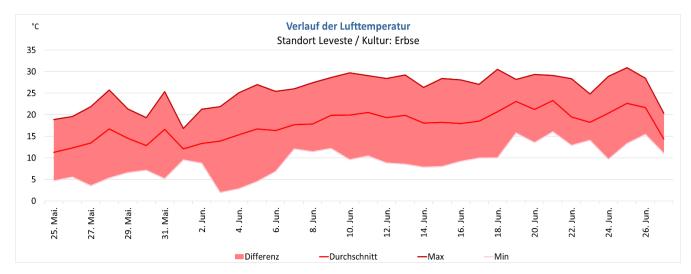


Abb. 5: Entwicklung der Lufttemperatur im Zeitraum 25. Mai bis 26. Juni auf einer Erbsenfläche am Standort Leveste (2023)

Mit freundlichen Grüßen

Friedrich Wilhelm Reese, Jan Dirk Dohrendorf

Telefon: 05152 / 69838-0

Fax: 05152 / 69838-11