

Reicht die Nährstoffversorgung zur Ausschöpfung des Ertragspotenzials der Zuckerrübe in der Wetterau aus?

Fred Fürstenfeld und Dietmar Horn, Bodengesundheitsdienst GmbH Ochsenfurt

In den letzten 25 Jahren haben sich die Düngungsgewohnheiten zur Zuckerrübe stark verändert. Langjährige Aufzeichnungen des Verbandes Süddeutscher Zuckerrübenanbauer zeigen, dass der Mineraldünger Aufwand bei den Grundnährstoffen sehr stark reduziert wurde. So wurde die Phosphat-Mineraldüngung von etwa 100 auf nun nur noch 50 kg P_2O_5 /ha reduziert. Bei der Kaliumdüngung zeigte sich eine ähnliche Entwicklung. Die mittleren Kaligaben wurden um 170 auf nunmehr 80 kg K_2O /ha reduziert. Basis für diese Entwicklung waren die Ergebnisse von Bodennährstoffuntersuchungen und die darauf aufbauende Beratung.

Die reduzierte Düngung spiegelt sich auch in den EUF-Bodenuntersuchungsergebnissen wieder. Sowohl die EUF-P- als auch die EUF-K-Gehalte zeigen einen abnehmenden Trend. Im Mittel nahmen die EUF-P- um 1 % und die EUF-K-Gehalte um etwa 0,5 % pro Jahr ab. Sowohl die Phosphat- als auch die Kaliumgehalte befinden sich nun in der oberen Hälfte der optimalen Versorgungsstufe C.

Langjährige Düngungsversuche belegen, dass in hackfruchtbetonten Fruchtfolgen für Phosphor und Kalium mindestens der mittlere Bereich von Versorgungsstufe C anzustreben ist. Die abfallenden Trendlinien für die EUF-P- und EUF-K-Gehalte in der Wetterau zeigen, dass in der Vergangenheit die Düngung niedriger als der Nährstoffexport von den Feldern war.

Bei gleichbleibendem Trend gilt es für die Beratung, die Praxis rechtzeitig auf die notwendige Anhebung der P- und K-Düngung auf das Niveau des Nährstoffentzugs hinzuweisen, um den Nährstoffgehalt optimal im mittleren Bereich der Versorgungsstufe C zu halten.

Innerhalb der Wetterau gibt es bei der P- und K-Versorgung große Unterschiede zwischen den Schlägen. So befinden sich bereits jetzt 7 % der Schläge bei Kali und 15% bei Phosphor in den Versorgungsstufen A und B. Hier ist das vom Standort her mögliche Ertragspotenzial in hackfruchtbetonten Fruchtfolgen wegen zu niedriger P- und K-Gehalte nicht mehr zu realisieren. Andererseits befinden sich noch über 30 % der Schläge bei Kali und über 40 % bei Phosphor in der Versorgungsstufe D und E. Hier kann weiterhin bei der Düngung gespart werden. Die große Streuung zeigt, dass eine pauschale Entzugsdüngung in 40 – 60 % der Fälle (Anteil Flächen in den Versorgungsstufen A, B und D, E) sowohl ökonomisch als auch ökologisch falsch ist. Die schlagspezifische Düngung auf Basis der Bodenuntersuchung ist deshalb sinnvoll.

Fazit:

Frage: „Reicht die Nährstoffversorgung zur Ausschöpfung des Ertragspotenzials der Zuckerrüben in der Wetterau aus?“ Antwort: „Ja.“

