

Dietrich, R., und H. Redl, Wien/Österreich: Stickstoffbilanz verschiedener Bodenbedeckungsvarianten im Weinbau des Pannonischen Trockengebietes

Neben der in der Literatur bereits öfter betrachteten und für den jährlichen Ertrag sicherlich wichtigen N_{\min} -Dynamik in Weingartenböden ist die N-Gesamtbilanz für die Wirtschaftsweise das langfristig entscheidende Kriterium. Die vorgestellte N-Bilanz ist nur ein kleiner Ausschnitt aus dem Projekt „Bodenbedeckung im Weinbau - Neusiedler See“ (1993-98) in welchem fünf Bodenbedeckungsvarianten auf ihre weinbaulichen und bodenkundlichen Auswirkungen untersucht werden.

Die Versuchsvarianten sind: Offen gehaltenen Boden; Winterbegrünung (Winterwicke, Roggen); Frühjahrsbegrünung (Erbse, Sommergerste); Dauerbegrünung (verschiedene Gräser, 10 % Weißklee) und Strohabdeckung.

Die Stickstoffzufuhr ins System „Weingarten“ stammt bei den Begrünungsvarianten im wesentlichen aus Leguminosenstickstoff. Es wurde generell keine Mineraldüngung gegeben. Genaue Aussagen über die gesammelten Mengen an Leguminosenstickstoff sind wegen des sehr unterschiedlichen Aufganges der Begrünungen schwierig. Die Stockbereiche werden traditionell von Begrünungen freigehalten und reduzieren zusätzlich die Zufuhr an Stickstoff pro ha. In den teilzeit- und dauerbegrüneten Versuchsvarianten wurden sämtliche Fahrgassen begrünt.

Die Entzüge sind ertragsbedingt standörtlich unterschiedlich. Mostanalysen weisen auf sehr geringe N-Gehalte hin. Bedeutender scheint der Entzug über den Traubentrestern zu sein, was zu Entzügen zwischen 8 und 24 kg/ha führt. Die N - Ausgasung wurde wegen geringer Denitrifikationsleistung vernachlässigt. Die Auswaschung ins Grundwasser ist nicht bekannt, geringe N_{\min} -Werte lassen jedoch auf ein geringes Auswaschungspotential schließen.

Trotz Unsicherheiten bezüglich der genauen Stickstoffsammlung durch die Leguminosen ist deutlich, daß die Begrünungsvarianten (Winter-, Frühjahr- und Dauerbegrünung) positiv, dagegen die offen gehaltene und strohgedeckte Variante negativ bilanzieren.

Diese Aussagen werden für jene Varianten mit einem negativen N-Saldo nicht von den durch die N_{ges} - Analysen festgestellten N_{ges} - Anstieg über die bisherigen vier Versuchsjahre gedeckt. Standort Halbthurn, Oberboden: 0,22 - 0,24 % auf 0,26 - 0,29 % N_{ges} . Standort Rust, Oberboden: 0,02 - 0,07 % auf 0,1 - 0,14 % im Oberboden.