

Frühe Aussaat von Winterweizen im Mischanbau

Einleitung

Die im Ökologischen Landbau zur Reduzierung des Unkraut- und Krankheitsdrucks durchgeführte späte Aussaat von Wintergetreide führt bei geringer Stickstoffaufnahme vor Winter häufig zu Nährstoffverlagerung bzw. Auswaschung ins Grundwasser und damit gleichzeitig zu reduzierter Nährstoffverfügbarkeit im Frühjahr. Die Stickstoffmineralisation im Spätsommer und Herbst bleibt zu großen Teilen ungenutzt.

Josef Braun, Biolandbauer aus Freising entwickelte aus langjährigen Beobachtungen zur Bodenfruchtbarkeit ein System zur frühen Aussaat von Wintergetreide in Mischkultur im kontinentalen Klimaraum. Zusammen mit einer abfrierenden Zwischenfrucht (ZF) und einer Klee-Gras-Kräuteruntersaat (US) wird der Winterweizen (WW) vor dem 20. August gesät und der Aufwuchs (bei ca. 30 cm Bestandeshöhe) vor Winter einmal gemulcht.

Hypothesen

- Eine frühe Aussaat von Winterweizen in Mischkultur nutzt die Vegetationszeit im Herbst und den vor Winter mineralisierten Stickstoff effizienter als die im Ökologischen Landbau übliche späte Aussaat, Auswaschungsverluste über Winter werden reduziert.
- Der Stickstoff der abfrierenden Untersaat steht der Kultur im nächsten Frühjahr zur Verfügung, höhere Kornerträge werden erzielt.
- Ohne mechanische Unkrautregulierung ermöglicht der Mischanbau eine wirkungsvolle Kontrolle der Ackerbegleitflora.

Material und Methoden

Varianten

Kontrolle I – Betriebsüblich

Kontrolle II – Frühe Aussaat WW ohne ZF/US (Ende August / Anfang September)

System „Braun“ – Frühe Aussaat WW (Ende August / Anfang September, angepaßt an maritimes Klima im Rheinland) mit ZF (Buchweizen 15 kg/ha u. Alexandrinerklee 20 kg/ha) und US (Gelbklee 10 kg/ha u. Weideluzerne 15 kg/ha)

Parameter

Trockenmasse (WW, ZF/US, Unkraut)

Stickstoffaufnahme im Sproß (WW, ZF/US)

N_{\min}

Kornertrag (WW)

Standorte

Feldversuch auf dem Versuchsbetrieb Wiesengut (LB 1, Rhein-Sieg)

Demonstrationsflächen auf den Leitbetrieben Leiders (LB 4, Viersen) und Büsch (LB 7, Kleve)