Weißkleebeisaat in Winterroggen

Kling, C.[1]

Einleitung & Versuchsfragen

Untersaaten von Feinleguminosen oder Zwischenfrüchte mit Leguminosenanteil fixieren Stickstoff (N) aus der Luft und bringen ihn in die Fruchtfolge ein. Feinleguminosen haben jedoch eine langsame Jugendentwicklung und brauchen daher lange Standzeiten auf dem Acker, um eine gute Fixierleistung zu erzielen. Aufgrund der häufigen Frühsommertrockenheit in Brandenburg ist die Etablierung von Feinleguminosen als Untersaat im Frühjahr riskant.

Im Netzwerkversuch wird auf 9 Betrieben in Brandenburg der Nutzen einer Weißkleebeisaat in Winterroggen geprüft.

1. Steigert die Weißkleebeisaat in Winterroggen den Ertrag des Winterroggens und der Folgekultur Sommerhafer?
2. Wie viel kg N wird durch Weißklee symbiotisch fixiert? Nimmt der Winterroggen symbiotisch fixierten Stickstoff auf?
3. Wie schnell wird der Stickstoff nach dem Weißkleeumbruch umgesetzt?

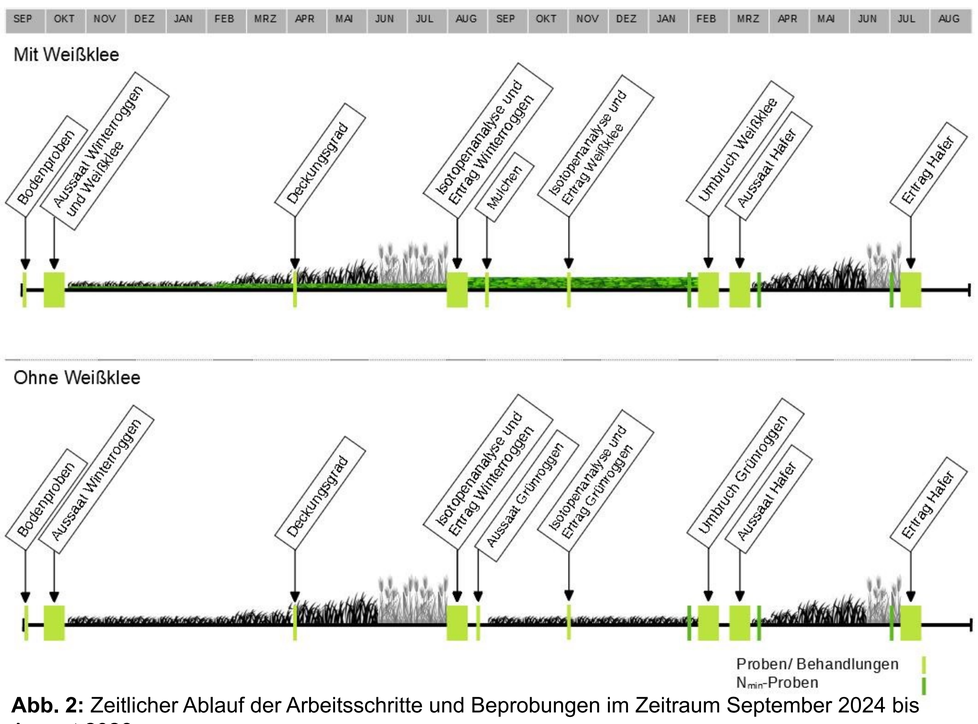

Abb. 2: Zeitlicher Ablauf der Arbeitsschritte und Beprobungen im Zeitraum September 2024 bis August 2026.

Erste Ergebnisse & Diskussion

Weißklee konnte als Beisaat im Herbst auf allen 9 Betrieben etabliert werden.

Die Weißkleepflanzen waren zur ersten Bonitur im April 2025 zum Teil noch sehr klein und der Deckungsgrad betrug in der Netzwerkgruppe im Mittel 8 % und im Satellitenversuch 9 % (Abb. 3).

Der Deckungsgrad von Weißklee, Winterroggen und Beikraut im April 2025 war in der Netzwerkgruppe (8 Betriebe) auf dem gleichen Niveau wie beim Satellitenversuch (1 Betrieb, 4 Wdh.), jedoch ist die Streuung der Werte in der Netzwerkgruppe größer (Abb. 3).

Durch den Weißklee ist keine Wasserkonkurrenz für den Winterroggen zu erwarten. Spannend bleibt, ob sich nach der Ernte des Winterroggens ein dichter Weißkleebestand entwickeln wird.

Abb. 1: Weißklee und Winterroggen zwei Wochen nach Aussaat.. Foto: Sebastian Klaas.

Material & Methoden

In Brandenburg (548,8 mm, 9,7°C [1992-2022]) wurde die Weißkleebeisaat in Winterroggen mit Aussaat 25.09.-11.10.2025 geprüft. Abbildung 2 zeigt die Prüfmerkmale.

- Weißklee, Sorte Merwi (flachwüchsig), Saatstärke: 4 kg/ha
- Winterroggen, Hofsorte, Saatstärke: Hybridroggen 200 keimf. Körner/m² bzw. Populationsroggen 250 keimf. Körner/m²

*Dieser Praxisversuch ist Teil des NutriNet-Projekts, bei dem Praxis, Beratung und Wissenschaft gemeinsam Nährstoffmanagement-Versuche umsetzen. Die Versuchsfragen stammen von den Landwirt*innen des NutriNet, die die Versuche auf ihren Betrieben durchführen. In diesem Netzwerkversuch legten 8 Betriebe eine Demoanlage mit identischem Aufbau an, wobei jeder Betrieb eine räumliche Wiederholung darstellt. Auf einem «Satellitenbetrieb» wurde der Versuch zudem als vierfach wiederholte und randomisierte Praxisforschungsanlage durchgeführt.*

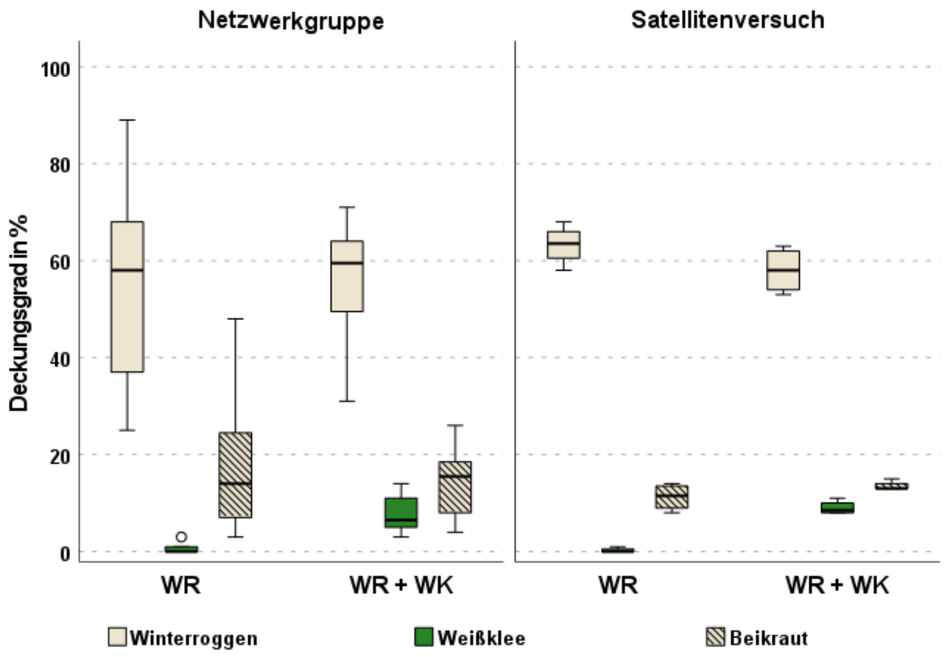

Abb. 3: Deckungsgrad [%] im April 2025 von Winterroggen, Weißklee und Beikraut in der Netzwerkgruppe (8 Betriebe) und im Satellitenversuch (1 Betrieb, 4 Wdh.).

Kontakt

[1]**Charlotte Kling,** HNE Eberswalde, charlotte.kling@hnee.de

Weitere Informationen

Mehr Informationen zum Versuch finden Sie hier:

Projektpartner und -partnerinnen:

Bioland, demeter, Naturland, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, FiBL Projekte GmbH eine Gesellschaft von Bioland demeter FiBL Naturland SÖL, Kompetenzzentrum Ökolandbau Niedersachsen GmbH, UNIKASSEL VERSITÄT Ökologische Agrarwissenschaften, Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

Gefördert durch Bundesministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

BÖL Bundesprogramm Ökologischer Landbau

Danksagung: Wir bedanken uns bei den Betriebsleiter*innen Johannes Bexten, Lukas Kersten, Sebastian Klass, Vincenta Kurth, Lucas Lüdtke Schwienhorst, Georg Ludwig, Ferdinand von Lochow, David Netzker, Stefan Rottstock und Peter Uerlich für die Versuchsumsetzung sowie beim BMLEH bzw. der BLE für die Projektförderung im Rahmen des BÖL.