

Wirkung von freilebenden N₂-fixierenden Bakterien zu Winterweizen 2023

Fragestellung

Immer mehr Produkte (Düngemittel, Pflanzenstärkungsmittel, Hilfsstoffe) die unbedenklich sind, dürfen laut FiBL-Liste im Ökologischen Landbau eingesetzt werden. Dabei stellt sich die Frage, ob diese auch eine nachweisliche Wirkung haben. Hier sollen nun verschiedene freilebende N₂-fixierende Bakterien, die über das Blatt der Pflanzen aufgenommen werden, geprüft werden. Können diese die abgeschätzten 30 kg N/ha für die Pflanze bereitstellen?

Material und Methoden

Der Versuch wird als vollständig randomisierte, einfaktorielle Blockanlage mit vier Wiederholungen am Standort Zentrum Ökologischer Landbau Köln-Auweiler angelegt. Als Modellkultur wird Winterweizen Sorte Genius gesät.

Tab. 1: Geprüfte Düngungsvarianten

	Kürzel	Variante
1	K	Kontrolle
2	P	Poesie 6-8 (Herstellerangabe 100 %)
3	N	N-Collect 6-8 (Herstellerangabe 100 %)
4	U	Utrisha N
5	H	Haarmehlpellets
6	H2	Haarmehlpellets 2
7	H2 + P	Haarmehlpellets + Poesie 100 %
8	H2 + N	Haarmehlpellets + N-Collect 6-8 100 %
9	H2 + U	Haarmehlpellets + Utrisha N

Parameter

Nmin-Gehalt im Frühjahr, Standard, N-Gehalte in der Pflanze, Nmin-Gehalte im Mai & September, Kornertrag, N-Gehalt im Korn