

Wirkung organischer Dünger im Ackerbau zu Kartoffeln

Fragestellung

Es kommen immer mehr organische Dünger in die Betriebe. Insbesondere viehlose/ viehschwache Betriebe führen externe Dünger zu. Dabei handelt es sich i.d.R. im Mehrnährstoffdünger. Bei ausschließlicher Beachtung von Stickstoff in der Düngplanung werden andere Nährstoffe (P, K, S, Spurenelemente) vernachlässigt, so dass diese entweder zu wenig, meist jedoch sogar zu viel zugeführt werden. Es sollen die organischen Dünger hinsichtlich Ertragswirkung und N-Verluste (N_{min}) getestet werden. Insbesondere geht es in 2024 um einen Steigerungsversuch und die Frage: Wo landet der Stickstoff bei leichten oder schwereren Böden? Hinzu kommt die Frage nach der Wirkung von Terra Preta als langfristiger Bodenverbesserer?

Material und Methoden

Der Versuch wird als vollständig randomisierte, einfaktorielle Blockanlage mit vier Wiederholungen auf zwei Standorten angelegt (GBZ Ökologischer Landbau Köln-Auweiler sowie Leitbetrieb Kiebitzhof, Wertkreis Gütersloh gGmbH in Gütersloh) Als Modellkultur wird Kartoffeln Sorte Allians mit 0,75 x 0,33 m gepflanzt.

Tab. 1: Geprüfte Düngungsvarianten

Nr.	VAR	Variante
1	K	ohne / Kontrolle
2	T	TerraPreta
3	H50	Haarmehlpellets 50kgN/ha
4	H100	Haarmehlpellets 100kgN/ha
5	H150	Haarmehlpellets 150kgN/ha
6	H50+T	Haarmehlpellets 50kgN/ha
7	H100+T	Haarmehlpellets 100kgN/ha
8	H150+T	Haarmehlpellets 150kgN/ha
9	G50	Gärssubstrate Biogasanlage flüssig 50kg N/ha
10	G100	Gärssubstrat Biogas flüssig 100kgN/ha
11	G150	Gärssubstrat Biogas flüssig 150kgN/ha

Parameter

N_{min}-Gehalt im Frühjahr, Standard, N_{min}-Gehalte im Mai & September, Knollenertrag, N-Gehalt in der Knolle