

Wirkung organischer Dünger im Ackerbau zu Kartoffeln 2021

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. Dabei werden Dünger von Betrieben organisiert und diese auf ihre Inhaltsstoffe untersucht und auf zwei bis vier Leitbetrieben in Versuchen ausgetestet. Insbesondere geht es in 2020 um einen Steigerungsversuch und die Frage: Wo landet der Stickstoff bei leichten oder schwereren Böden?

Material und Methoden

Der Versuch wird als vollständig randomisierte, einfaktorielle Blockanlage mit vier Wiederholungen auf zwei bis vier Standorten angelegt. Als Modellkultur wird Kartoffeln Sorte Allians mit 0,75 x 0,33 m gepflanzt. Es werden 7 Varianten geprüft:

K	ohne / Kontrolle				G50	Gärsubstrate Biogasanlage flüssig 50kg N/ha	
H50	Haarmehlpellets 50kgN/ha				G100	Gärsubstrat Biogas flüssig 100kgN/ha	
H100	Haarmehlpellets 100kgN/ha				G150	Gärsubstrat Biogas flüssig 150kgN/ha	
H150	Haarmehlpellets 150kgN/ha						

Parameter

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

Standorte

Zentrum Ökologischer Landbau Köln-Auweiler

Weitere Standorte - geplant für 2022:

Leitbetrieb Kiebitzhof, Wertkreis Gütersloh gGmbH in Gütersloh

Leitbetrieb Biolandhof Finkes Hof in Borken

Leitbetrieb Biolandhof Bolten in Niederkrüchten