

Wirkung von organischer Düngung zu Kartoffeln auf die Nachfrucht Winterweizen

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? Und wie wirken die Dünger langfristig auf die Nachfrüchte?

Material und Methoden

Der Versuch wurde 2020 als vollständig randomisierte, einfaktorielle Blockanlage mit vier Wiederholungen angelegt. Als Modellkultur wird Kartoffeln Sorte Allians mit 0,75 x 0,33 m gepflanzt. Es wurden 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											

In 2021 wird nun die Nachfruchtwirkung auf den Winterweizen ohne weitere Düngung untersucht.

Parameter

N_{min} -Gehalt, Ertrag

Standort: Zentrum Ökologischer Landbau Köln-Auweiler