

Planter, Natur og vandmiljø

Sammenligning mellem kvælstofudvaskning modelleret ved NLES5 og bestemt ved sugeceller

Rapport

05. december 2022

Resumé

Der ses en stærk korrelation mellem kvælstofudvaskning bestemt ved sugecelle-metoden i 29 landsforsøg udført i perioden 2015-2021 og modelberegnet udvaskning med NLES5 for samme forsøg; R^2 -værdi over 0,45. I det aktuelle datasæt beregner NLES5-modellen generelt en højere udvaskning, end bestemt ved sugecellemetoden.

Det er særligt tydeligt ved de laveste niveauer af udvaskning, sugecelle-bestemt udvaskning < 40 kg N/ha. Årsagen til denne forskel kan ikke konkluderes her, men det peger på, at de relativt få observationer af de laveste udvaskninger her i undersøgelsen er relativt lave i forhold til observationer for sammenlignelige forhold i NLES5-datagrundlaget. Ved højere niveauer af udvaskning, 40-70 kg N/ha, ses en koncentration af observationer, hvor der ved NLES5-beregnes markant højere udvaskning end bestemt ved sugecellemetoden.

Årsagen skal her sandsynligvis findes i modellens sammenhæng mellem udvaskning og afstrømning, som ved høje afstrømninger fører til overestimering af udvaskningen. Analysen er foretaget på de samlede resultater fra SEGES Innovations sugecelleforsøg, 2015-2021, med stigende kvælstoftilførsel i handelsgødning.

Hovedkonklusion

I dette datasæt beregner NLES5 gennemsnitligt en højere kvælstofudvaskning end bestemt ved sugecellemetoden. En del af denne uoverensstemmelse skyldes tilsyneladende, at udvaskningens sammenhæng med afstrømning i NLES5 ikke aftager lige så kraftigt ved høje afstrømninger som observeret i forsøgene.

Læs eller hent rapporten: Sammenligning mellem kvælstofudvaskning

Vil du vide mere?



Henrik Vestergaard Poulsen

Specialkonsulent

SEGES

hevp@seges.dk

+45 2099 1975



Emneord

Kvælstofudvaskning

Støttet af

Promilleafgiftsfonden for landbrug

SEGES Innovation P/S	Tlf.	8740 5000
Agro Food Park 15	Fax.	8740 5010
8200 Aarhus N	Email	info@seges.dk

