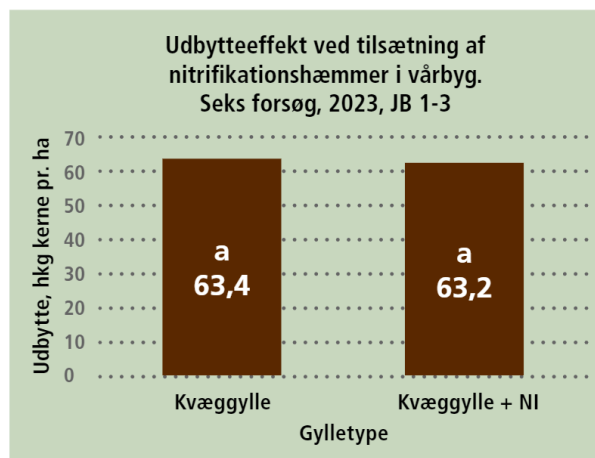


Månedens forsøg er konklusioner fra udvalgte forsøg.



Tilsætning af nitrifikationshæmmeren Vizura til gylle til vårbyg og vinterhvede havde ingen effekt på udbyttet i hverken 2023 eller 2022 - men det reducerede udledningen af drivhusgassen lattergas. Foto: Samson Agro



Figur 1. Udbytteeffekt ved tilsætning af nitrifikationshæmmer (NI) til kvæggylle tilført vårbyg i 2023. Gyllen er udbragt med og uden tilførslen af to liter Vizura per hektar.

Der var ingen effekt af nitrifikationshæmmer på udbyttet af korn

Af Martin Nørregaard Hansen

De senere år har der været stigende interesse for nitrifikationshæmmere, da tilsætningen til gylle både kan reducere udledningen af drivhusgassen lattergas og risikoen for kvælstofudvaskning på især sandjord.

Nitrifikationshæmmere er kemiske stoffer, der hæmmer den omsætning af ammonium til nitrat, der sker i ugerne efter, at gyllen er udbragt. Da ammonium er mindre udsat for udvaskning end nitrat, kan tilsætningen potentielt reducere risikoen for kvælstofudvaskning - og dermed sikre en højere kvælstofmængde til afgrøden. Effekten er dog i høj grad afhængig af nedbørsforholdene og jordens vandholdende evne.

Tilsætning af nitrifikationshæmmer til gylle til majs fører ofte til merudbytte. Det skyldes dels, at majs generelt dyrkes på sandede jorder. Og



Martin Nørregaard Hansen, landskonsulent, cand. scient., Ph.d. Seges Innovation, mail: manh@seges.dk

dels at majs relativt sent optager de næringsstoffer, der tilføres før såning. Det giver en risiko for nitratudvaskning i forårsperioden, som kan hæmmes ved tilsætning af en nitrifikationshæmmer til gyllen.

Ingen udbyttefordel i korn

For at undersøge om der er tilsvarende positive udbytteeffekter i kornafgrøder, har Seges Innovation gennemført en række landsforsøg i henholdsvis vårbyg og vinterhvede for at bestemme, hvordan tilsætningen af nitrifikationshæmmeren Vizura påvirker udbyttet og kvælstofudnyttelsen af gylle udbragt i kornafgrøder.

Resultaterne af forsøg gennemført i 2023 viste ingen udbytteeffekt ved tilsætning af to liter Vizura per hektar til den udbragte gylle (figur 1).

Det vurderes, at den lavere effekt i kornafgrøder sammenlignet med majs skyldes, at kornafgrøder langt hurtigere optager den tilførte kvælstof, hvilket re-

ducerer risikoen for nitratudvaskning - og dermed effekten af nitrifikationshæmmeren. Samme resultat blev opnået i 2022.

Effekt på drivhusgasser

Tilsætningen af nitrifikationshæmmeren havde derimod en positiv effekt på udledningen af drivhusgassen lattergas. Forsøgene viste, at tilsætning af to liter Vizura per hektar til gyllen reducerede lattergas-udledningen med cirka 30 til 40 procent.

Forsøget kort og konklusion

- Seks landsforsøg i både 2022 og 23 har undersøgt, hvordan tilsætning af nitrifikationshæmmeren Vizura til gylle til korn påvirker emission af lattergas og gyllens gødnings- og udbytteeffekt.
- Nitrifikationshæmmere førte ikke til højere udbytte eller højere gødningseffekt, hverken i vårbyg eller i vinterhvede.