

Optimer virkningen af kvælstofgødninger til vintersæd



Forskellige kvælstof-typer virker forskelligt ved udbringning i vintersæd. Derfor skal udbringningstidspunkt og -teknik afpasses efter gødningstypen.

PLANTER

Forskellige kvælstof-typer virker forskelligt ved udbringning i vintersæd. Derfor skal udbringningstidspunkt og -teknik afpasses efter gødningstypen. Det forklarer chefkonsulent Leif Knudsen i PlanteNyt.

Virkningen af kvælstof i de forskellige gødningstyper er undersøgt i mange forsøgs-rier gennem årene.

I gennemsnit af forsøgene er typisk opnået et udbytte for urea og flydende ammoniak, der er et til to hkg pr. hektar lavere end for fast ammonium-nitratbaseret gødning, oplyser chefkonsulenten.

Ammonium kontra nitrat
Generelt betyder forholdet

mellem ammonium og nitrat ikke så meget i praksis for virkningen af gødningen.

I traditionelle NS- og NPKS-gødninger er cirka 50 procent af kvælstoffet på ammonium-form og 50 procent på nitrat-form. Generelt virker disse gødninger på linje med svovlsur ammoniak, hvor al kvælstof er på ammoniumform.

På arealer, hvor der er eller kan forekomme mangan-mangel, kan tidlig tilførsel af kvælstof i svovlsur ammoniak ifølge Leif Knudsen være med til at afhjælpe manganmangel. Coating af en ammonium-nitratgødning med mangan kan være et alternativ til at anvende svovlsur ammoniak.

Amidholdige gødninger
Med amidholdige gødninger som urea og flydende gødninger er det vigtigt, at udbringningen sker, så ammoniakfordampningen minimeres.

Det sker bedst ved at udbringe dem lige før, der falder mindst fem millimeter nedbør. Høj temperatur – over 10 grader – forøger ammoniakfordampningen. Men der kan

også ske ammoniakfordampning ved udbringning på frosen jord, hvor gødningen ikke kan opløses i jorden.

Sidste gødningstilførsel bør derfor ske senest midt i april, hvor temperaturen normalt er lav, lyder anbefalingen.

Flydende ammoniak

Nedfældning af flydende ammoniak vil give en skade på afgrøden. Selvom skaden

kan se »voldsom« ud, er det dog erfaringen fra forsøg, at indvirkningen på udbyttet er begrænset.

Skaden kan minimeres ved at reducere fremkørselshastigheden, men i forsøgene har det ikke resulteret i et merudbytte.

Afpass udbringningstidspunktet efter gødningstypen, lyder rådet.



Virkning af forskellige gødningstyper

Gødningstype	Kvælstof-type	Udbringningstidspunkt	Udbringningsteknik
Faste NS- eller NPKS-gødninger	Ca. 50 pct. ammonium + 50 pct. nitrat		Traditionel udspreddning.
Urea (fast)	Amid	Senest medio april. Lige før min. 5 mm nedbør	Traditionel udspreddning. Tilpas spred-bredde forbedrer kvaliteten af gødningen.
Flydende N-32 eller DAN-gødninger	Ca. 50 pct. amid + 25 pct. nitrat + 25 pct. ammonium	Senest medio april. Gerne lige før min. 5 mm nedbør	Udbringes med marksprøjte monteret med stråledyse.
Flydende ammoniak	100 pct. fl. ammoniak	Så snart jorden er »tjenlig«. Senest medio april. Der kan med fordel tilføres 50-60 kg kvælstof pr. ha tidligere i en anden gødningstype.	Udbringes med ammoniaknedfælder. Der er ikke målt sikre forskelle mellem skærtyper og fremkørselshastigheder. Generelt anbefales det at køre langsomt (under 6 km i timen). Undlad at bruge efterharve, som kan rive planterne løs. Troml bagefter.

Oversigtstabel over anvendelse af forskellige gødningstyper i vintersæd. Kilde: PlanteNyt.