

Kvælstof til majs i vækstperioden

Flytning af kvælstof fra før såning til vækstperioden kan begrænse tab af kvælstof ved udvaskning. I første halvdel af juni kan udbringes både gylle og handelsgødning. I begyndelsen af juli kan bladgødskes.

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Majs begynder først at optage større mængder kvælstof i begyndelsen af juni. Ved at flytte noget af kvælstoffet fra før såning til vækstperioden kan man mindske risikoen for tab af kvælstof ved udvaskning. Dette er mest relevant på grovsandet jord, hvor risikoen for afstrømning fra rodzonen er størst. På lerjord sker der sjældent tab af kvælstof mellem såning og planteoptagelse. På lerjord kan argumentet for udbringning af gylle i vækstperioden være at undgå strukturskader i jorden om foråret som følge af kørsel med tungt materiel.



Se 'European Agricultural Fund for Rural Development'

Gylle

En del af gyllen, eller hele gyllemængden, kan udbringes i begyndelsen af juni, når majs har mellem 4 og 6 blade. Hvis hele gyllemængden udbringes i juni, skal der placeres mindst 25-30 kg kvælstof pr. ha i NP-gødning ved såning. Gyllen kan enten nedfældes mellem rækkerne eller udbringes med slanger. Tænk udbringning af gylle i vækstperioden sammen med strategien for ukrudtsbekæmpelse og såning af efterafgrøder, se [PlanteNyt 1007](#).

Nedfældning

Nedfældning af gyllen mellem rækkerne giver en sikker effekt af gyllen. Hjulmonteringen på gyllevogn og traktor skal være sådan, at der ikke køres i rækkerne. Der nedfældes med enten én eller to tænder mellem to majsrækker. Nedfældes med to tænder, monteres tænderne forskudt på to buller. En afstand på 20 cm mellem tænderne er passende, så der er 20-25 cm mellem tanden og rækken. Nedfæld i 8-10 cm dybde.

Slangeudlægning

Slangeudlægning af gylle med de forhåndenværende gyllevogne betyder, at der køres på en eller to rækker, hvis der ikke er flyttet på såkasserne, så der er plads til dækkene. Ved såning af majs kan der evt. afsættes kørespor. Afsættes kørespor til 24 m slangebom, er tabet ca. 3 pct. af udbyttet. Afsættes kørespor til en 36 m slangebom er tabet ca. 2 pct. af udbyttet, efter at der er taget højde for besparelsen af udsæd. Dertil kommer kørselsskader i forageren.

Er gyllevogn og traktor sporet ens og monteret med maks. 550-600 mm dæk, kan det ene hjul køre mellem to rækker, mens det andet hjul kører på rækken. Herved halveres tabet.

Udbringning i vækstsæsonen med slanger kan specielt ved høje temperaturer og blæst resultere i et stort tab ved ammoniakfordampning. Dette kan dog delvist undgås ved at forsure gyllen. For at sikre en god effekt af slangeudlagt gylle skal den forures, eller der skal radrenses enten lige før eller lige efter udbringning. Hvis ikke der kan radrenses indenfor 6 timer efter udbringning, er det bedst at radrense før udbringning. Radrensning før udlægning af gylle vil løse jorden, så gyllen bliver opsuget af jorden, hvilket modvirker fordampning. Radrensning efter gyllen er ulagt, vil ligeledes reducere tabet, men tabet sker stort set indenfor 12 timer efter udbringning.

Handelsgødning

Gødskningen kan også planlægges sådan, at en del af kvælstoffet udbringes i begyndelsen af juni i form af handelsgødning. Kvælstoffet kan f.eks. udbringes med gødningsudstyr på en radrenser, se billede. Der kan både anvendes fast og flydende gødningen.

Nedfældning af flydende ammoniak er også en mulighed f.eks. i forbindelse med radrensning. Ammoniakken nedfældes i 10 cm dybde og 20 cm fra rækken.



Billede 1. Billedet viser gødningsudstyr monteret på en radrenser. Gødningen lægges i jorden 10-15 cm fra rækken bag den yderste tand på radrenseren. Foto: Henning Sjørsløv Lyngvig, VFL.

Alternativt kan handelsgødning bredspredes, eller flydende gødning kan driple ud. Herved er der en begrænset risiko for svindning af afgrøden. Driple større mængder flydende gødning ud, skal man undgå at ramme planterne. Planterne skal være tørre ved udbringning.

Bladgødsning

Når majs lukker rækkerne i begyndelsen af juli og mangler kvælstof, kan der foretages en bladgødsning med 10-15 kg kvælstof pr. ha, hvis majs mangler kvælstof. Udsprøjtning af flydende gødning indebærer altid en vis risiko for svidning, og der er rapporteret om tilfælde, hvor der er opstået en kraftig svidning ved denne dosering. Under varme forhold anbefales bladgødsning derfor ikke.

Hvis man vælger at bladgødske, bør man vælge en amidbaseret gødning f.eks. N18 Agrotain fra Dangødning. Gødningen kan udsprøjtes med gødningsdyser uden tilsætning af vand, eller gødningen kan udsprøjtes med lavdriftsdyser fortyndet med vand, så den samlede mængde sprøjtevæske er 150-200 liter pr. ha. Sprøjt på tørre planter og undgå stærk sol og meget varme dage.

Forsøg i 2013 med dysetyper og kvælstofgødninger til bladgødsning af majs er afrapporteret i Oversigt over Landsforsøgene 2013, side 401.

Er man i tvivl, om majs mangler kvælstof, kan man lave en planteanalyse.

Din lokale planteavlskonsulent kan hjælpe med at håndtere udtagning, forsendelse af planteprøver og tolkning af resultatet fra laboratoriet.

Omkring 1. juli skal indholdet af kvælstof i det sidst udviklede blad være 4 pct. af tørstoffet. Der udtages blade svarende til 200 g friskvægt. Bladene plukkes repræsentativt i marken, og det senest udviklede blad plukkes på hver plante.

Kontakt din lokale rådgivningsvirksomhed, hvis du vil vide mere om dette emne.