



Vellykket økologisk majs forudsætter tilpas med gødning, at der er styr på ukrudtet, og at fugleskader undgås. Foto: Inger Bertelsen

Overvej placering af gylle i økologisk majs



Konklusion

- Er der en maskinstation i nærområdet som kan placere gyllen i et bånd under majsrækken, er det en overvejelse værd. Der er en gevinst ved placering af gylle i forhold til nedfældning, når økologisk majs sås i en mark med lavt N-min, og gyllemængden er begrænset. I forsøgene er gyllen placeret i et bånd under majsrækken. Der kan være en negativ effekt af at placere en stor gyllemængde.

Gylle: Placering af gylle har effekt, hvor kvælstofniveauet er lavt. Med placering kan man reducere gylletilførslen og stadig opnå samme udbytte.

Inger Bertelsen, Innovationscenter for Økologisk Landbrug, iber@icoel.dk

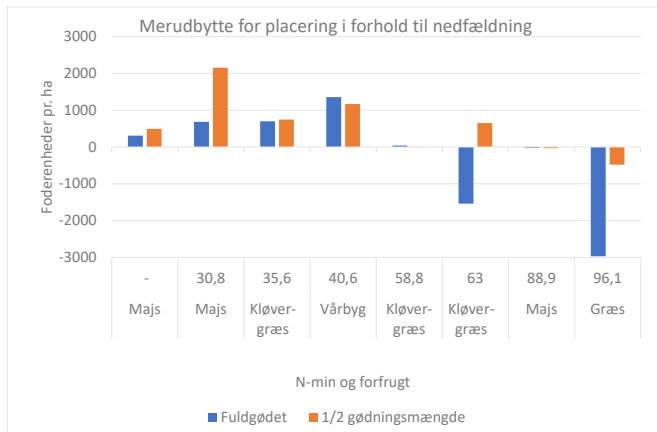
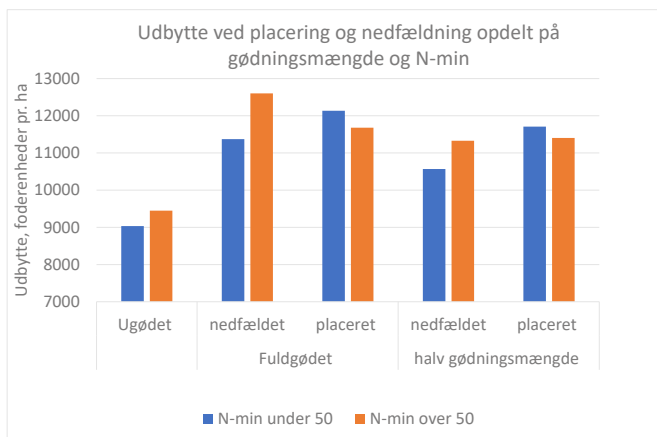
Når du som økologisk landmand vælger majs i markplanen, er det en afgrøde, som får stor opmærksomhed og gerne skal have de bedste betingelser. Ofte placeres majsen efter kløvergræs, da der her er det laveste ukrudtstryk, og majsen tildeles gylle, så den har nok at leve af. Med den placering i sædskiftet er der risiko for udvaskning af kvælstof. Det er i økologiske landsforsøg undersøgt om placering af gylle kan forbedre majsdyrkning, så man kan dyrke

majs efter andre forfrugter end kløvergræs og om gyllemængden eventuelt kan reduceres.

I ni forsøg er der over fire år afprøvet:

- ▶ to gødningsniveauer tilpasset efter forfrugt - gødet efter normen samt halv mængde
- ▶ gylle - nedfældet eller placeret
- ▶ forskellige forfrugter - N-min er målt om foråret.

Både nedfældning og placering er foretaget efter pløjning. Ved placering lægges gyllen i et ti centimeter bredt bånd fem centimeter


Figur 1

Figur 2

under frøene. Efterfølgende sås der majs. Der er en grænse for, hvor meget gylle der er plads til i strengen uden at den presses op ved majssåningen.

Højt udbyttensniveau i ugødet majs

Som gennemsnit for alle forsøgene har der været et udbytte i den ugødede majs på 9.240 (5.357 – 12.025) foderenheder per hektar, hvilket viser, at det hovedsageligt har været veletablerede majsmarker. Tre af forsøgene havde forfrugt kløvergræs, og her var der et gennemsnitligt udbytte på 10.469 foderenheder per hektar, mens gennemsnittet for de seks forsøg med anden forfrugt var 8.645 foderenheder per hektar.

Placering kompenserer for lavere kvælstoftildeling

I forhold til ugødet er der opnået merudbytter for at tildele 128 kilo ammoniumkvælstof

per hektar i gylle, uanset om den er nedfældet eller placeret. Det samme gælder, hvor 64 kilo ammoniumkvælstof per hektar er placeret, men ikke hvor den nedfældet. Merudbyttet for at placere 128 henholdsvis 64 kilo ammoniumkvælstof per hektar har været 2.670 og 2.300 foderenheder per hektar. Der har altså ikke været effekt af at give den dobbelte mængde kvælstof. Anderledes ser det ud, når gyllen er nedfældet, her er der et merudbytte på 1.007 foderenheder per hektar ved at fordoble kvælstofmængden. Placering har således gjort, at halvdelen af gyllen kunne spares og udbringes til en anden afgrøde. Se figur 2.

Forfrugten har en betydning

Effekten af placering udebliver, når der tilføres en høj mængde gylle, men også når at der er et højt kvælstofindhold i jorden som følge af den



Fakta

Forsøgene viser:

- hvis du sår majs, hvor N-min er over 50, opnår du næppe en mer-værdi ved placering, men du kan måske reducere gyllemængden
- er N-min under 50 - så tag en snak med din konsulent om, hvilke muligheder der er lokalt for gylleplacering

foregående afgrøde. Dette vil ofte være tilfældet, når forfrugten er kløvergræs. I de tre forsøg med denne forfrugt har der været et merudbytte på 2.173 foderenheder per hektar for at tildele gylle, men der har ikke været forskel mellem de to gødningsniveauer eller de to udbringningsmetoder.

Placering giver merudbytte ved N-min under 50

I tre forsøg med forfrugt

majs eller græs var der i foråret et højt N-min indhold på 89-147 kilo N per hektar. I disse forsøg var der heller ikke en positiv effekt af placering, faktisk var den negativ i de to forsøg med forfrugt majs. Dette kan måske forklares med, at der blev nedfældet så stor en mængde gylle, at det blev presset op ved såning. Se figur 1. Placering har givet merudbytte ved N-min under 50.

I forsøgene er der taget udgangspunkt i forfrugten i forhold til den tildelte kvælstofmængde, men det har vist sig, at der en bedre sammenhæng med N-min i marken uanset forfrugt. I de forsøg, hvor der har været N-min under 50 kilo N per hektar er der opnået merudbytter for placering ved begge gyllemængder, men mest ved den lave.

| |
|-----------------------------------|
| 0174940_003 |
| Siloking |
| Brdr. Holst Sørensen A/S |
| 2 X 133mm |
| T:\CrossAd\pdf\04\0174940_003.pdf |