Planter

Gødskning af frøgræs forår 2021

Korrekt gødskning af frømarken er afgørende for økonomien i frødyrkning. Mangel på næringsstoffer medfører for lavt udbytte og for meget er en unødig omkostning

Viden om Opdateret 28. januar 2021

Vinteren 2020/21 er i skrivende stund blevet usædvanlig kold i forhold til de seneste år. Alligevel er det nu på tide at planlægge gødskningen af de tidlige arter, som engrapgræs og rødsvingel, medens de lidt senere arter som alm. rajgræs skal vente. Det er stadig vigtig at være opmærksom på trykskader. Frøgræs er mindst lige så følsom overfor trykskader som andre afgrøder. Undlad derfor at køre på jord der ikke kan bære. Trykskader koster udbytte, besværliggør den fremtidige færdsel i marken og ikke mindst opstår der huller i plantebestanden som giver lys og luft til ukrudtet, ikke mindst væselhaler.

Frøgræs bør tilføres den mængde kvælstof om foråret, der sikrer et økonomisk optimalt udbytte af frø af høj kvalitet. Tildelingen af kvælstof skal sikre den nødvendige vegetative udvikling i foråret, men må ikke medføre en for stor biomasse og tidlig lejesæd. Tidlig lejesæd hindrer en optimal bestøvning og en for kraftig vegetativ udvikling i det tidlige forår øger behovet for vækstregulering.

Normerne for frøgræs er for de fleste arter økonomisk optimale, men de senere års landsforsøg antyder at det økonomiske optimum kunne ligge over normen på 170 kg N/ha. Specielt de tetraploide sorter betaler tilsyneladende for kvælstof udover normen. Vær opmærksom på at hvis man gøder alm. rajgræs udover normen skal kvælstoffet tages fra andre afgrøder på ejendommen fordi ejendommens gødningskvote altid skal overholdes.

Tidspunkt for gødskning

Planterne har ikke behov for kvælstof, før væksten starter. Tidspunktet for vækststart afhænger af frøarten og vejret.
For tidlig udbringning øger risikoen for kvælstoftab enten ved fordampning eller direkte overfladisk afløb. Tidlig gødskning med store mængder kvælstof medfører samtidig en tidlig og for stor vegetativ udvikling der ikke er hensigtsmæssig. Det kan senere give problemer i forbindelse med vækstregulering og lejesæd.

Tabel 1. Tidspunkt for tilførsel af kvælstof til frøafgrøder i normale år

	Tidspunkt for udbringning af kvælstof om foråret	Vejledende økonomisk optimale kvælstofmængder, kg/ha 2021			Kvælstofnorm 2020/2021
		Efterår	Forår	I alt	
Hundegræs	Først i marts	40-50	150-160	200	200
Rødsvingel	Først i marts	60-80	60-90	150	150

	Tidspunkt for udbringning af kvælstof om foråret	Vejledende økonomisk optimale kvælstofmængder, kg/ha 2021			Kvælstofnorm 2020/2021
		Efterår	Forår	I alt	
Bakkesvingel	Først i marts	60-80	60-80	140	150
Strandsvingel	Først i marts	60-80	120-140	200	200
Engrapgræs, marktype	Først i marts	80-90	60-70	150	160
Engrapgræs, plænetype	Først i marts	80-90	70-80	160	170
Alm. rapgræs	Først i marts	0-30	80-110	110	120
Hvene	Medio marts	30-50	80-100	130	120
Engsvingel	Sidst i marts	30-40	80-90	120	120
Alm. rajgræs	Sidst i marts	0-30	145-175	175	170
Alm. rajgræs, efterårsudlagt	Sidst i marts	30	170	200	200
Hybrid rajgræs	Sidst i marts	0-30	110-140	140	140
Rajsvingel	Sidst i marts	0-30	130-160	160	160
Rajsvingel efterårsudlagt	Sidst i marts	0-30	160	190	190
Ital. rajgræs	Først i april	0-30	100-116	130	125
Ital. rajgræs, efterårsudlagt	Først i april	30	125	155	150
Timothe	Midt i april	0-30	80-110	110	110

Bemærk, at kvælstofprognosen ingen indflydelse har på tilførslen af kvælstof til frøgræs.

Svovl

Svovlmangel kan forekomme i frøgræs. Derfor skal der altid anvendes en svovlholdig gødning, der sikrer en tilførsel af svovl på 10-15 pct. af kvælstofmængden. Svovlbehovet ligner behovet for kvælstof. Er der et stort behov for kvælstof på grund af store mængder nedbør i vinterhalvåret er der også et stort behov for svovl.

Handelsgødning kan erstattes med svinegylle eller afgasset gylle i de afgrøder, hvor der om foråret skal tilføres forholdsvis store mængder kvælstof. Gylle tilføres på samme tidspunkt som handelsgødning, og effekten af kvælstoffet sættes til indholdet af ammonium–N i gyllen. Det er meget vigtigt at kende det præcise indhold af kvælstof i gyllen, hvorfor der skal udføres en måling af indholdet af kvælstof. Da der ikke er plantetilgængelig svovl i gyllen, bør der suppleres med en svovlholdig handelsgødning. Gylle bør ikke udbringes på arealer, hvor der er risiko for afstrømning til vandløb. Det er vigtigt, at arealerne kan bære det tunge materiel, så der ikke bliver spor. Doser gyllen, så tomkørsel på arealerne undgås.

Deling af kvælstof

Landsforsøg gennem årene med deling af kvælstof i alm. rajgræs og rødsvingel har vist at man ved gødskning til det økonomisk optimale eller højere med fordel kan dele gødningen i alm. rajgræs. Rødsvingel betaler ikke for en deling. Første tildeling bør ske midt i marts med 140 kg kvælstof og anden tildeling midt i april op til økonomisk optimum, tilpasset areal og sort. Bemærk at ejendommens gødningskvote ikke må overskrides. I rødsvingel viste forsøgene ingen fordel ved at dele gødningen. Rødsvingel bør som udgangspunkt tildeles 80 kg kvælstof om foråret, men afstemt efter efterårets tildeling og den enkelte sort.

Kvælstoftype

Det er vigtigt at første tildeling af kvælstof sker med en kvælstofkilde der indeholder svovl. Anvendes der gylle tidligt, er det vigtigt at den type handelsgødning, der anvendes for at gøde marken færdig, indeholder tilstrækkeligt med svovl. Det kan være en udfordring hvis der er anvendt store mængder gylle ved første tildeling. Så kan det være vanskeligt at finde en passende kvælstofkilde til anden tildeling der også tilgodeser behovet for svovl. Urea er ofte en billig kvælstofgødning. Anvendelsen kan dog ikke anbefales, da der er en betydelig risiko for, at amidkvælstoffet i urea omdannes til ammoniak, der kan fordampe. Fordampningen kan også ske ved lave temperaturer. Urea indeholder ligeledes ingen svovl.

Fosfor og Kalium

Vær opmærksom på at få dækket behovet for fosfor og kalium i frøafgrøden. Det er vigtigt at planterne har tilstrækkeligt tilgængelig fosfor til rådighed til at sikre udviklingen af sideskud og af kalium der sikre plantens fotosyntese og vandbalance. Ved normale fosfor og kaliumtal skal der tilføres 20 kg fosfor og 50 kg kalium pr. ha Specielt på vandede sandjorde kan kaliummangel være et problem. Ved lave fosfor og kaliumtal bør der tilføres ekstra fosfor og kalium.

Emneord

Frøafgrøder | Gødskning | Kvælstof (N)

Publiceret: 11. februar 2020
Opdateret: 28. januar 2021

Vil du vide mere?



Barthold Feidenhans´l
Landskonsulent, Frø
SEGES
baf@seges.dk
+45 8740 5425

Støttet af

Frøafgiftsfonden

Landbrug & Fødevarer F.m.b.A. SEGES
Agro Food Park 15
8200 Aarhus N

Tlf. 87 40 50 00
Fax. 87 40 50 10
Email info@seges.dk