



GØDSKNING AF FRØGRÆS FORÅR 2019



Miljø- og
Fødevareministeriet

gudp

Dette projekt medfinansieres af "Grønt Udviklings- og Demonstrationsprogram", (GUDP) under Fødevareministeriet.

Korrekt gødskning af frømarken er afgørende for et højt udbytte og dermed et godt dækningsbidrag.

På trods af de vanskelige vækstforhold i 2018 er der fortsat god økonomi i dyrkningen af markfrø. En forudsætning for et godt dækningsbidrag i frøavl er et højt udbytte og en god kvalitet. Første forudsætning for et højt udbytte er tilførsel af en passende mængde næringsstoffer.

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.

Med gennemførelsen af den seneste landbrugspakke er normerne for frøgræs meget tæt på det økonomisk optimale.

Det skal understreges, at 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 gødsning 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.

Undlad også at køre på jord der ikke kan bære. Markfrøafgrøderne er meget følsomme for trykskader. Det koster udbytte, og sporene vil senere i sæsonen give problemer for andet markarbejde som sprøjtninger og høst.

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 2019			Kvælstofnorm 2018/2019
		Efterår	Forår	I alt	
Hundegræs	Først i marts	40-50	150-160	200	200
Rødsvingel	Først i marts	60-80	60-90	150	150
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	155
Timothe	Midt i april	0-30	80-110	110	110

Kvælstofprognosen har ingen indflydelse på tilførslen af kvælstof til frøgræs.

SVOVL

Svovlmangel kan forekomme i frøgræs. Derfor bør der anvendes en svovlholdig gødning, der sikrer en tilførsel af svovl på 10-15 pct. af kvælstofmængden. På grund af de store nedbørsmængder i efteråret og vinteren 2017/18 er det vigtigt at være opmærksom på svovlforsyningen i foråret 2018

GYLLE

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 det tilrådes at lave 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

I 2017-2018 er der gennemført forsøg med deling af kvælstof i alm. rajgræs og rødsvingel. Forsøgene viste at man ved gødskning til det økonomisk optimale med fordel kan dele gødningen i alm. rajgræs. Første tildeling bør ske sidst i marts med 140 kg kvælstof og anden tildeling sidst i april med 30 kg kvælstof. I rødsvingel var der i forsøgene 2017-2018 ingen fordel ved at dele gødningen. Rødsvingel bør som udgangspunkt tildeles 80 kg kvælstof om foråret. Gødes der udover denne mængde i meget veletablerede marker med et stort udbyttepotentiale kan den resterende mængde tilføres omkring 1. maj.

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. 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

Det er vigtigt at planterne har tilstrækkelig 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 i år. Ved lave fosfor og kaliumtal bør der tilføres ekstra fosfor og kalium.