



TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 4

Indhold

- **MARK**
- Aktuelt i marken
- Optimering i brug af handelsgødning
- Tidlig ukrudtsbekæmpelse i vintersæd?
- Nedvisning inden såning af vårsæd

MARK

Aktuelt i marken

Gødsning vintersæd

Vi nærmer os marts med hastige skridt, og vejrudsigten siger lidt stigende temperaturer og ingen frost længere. Det vil give begyndende vækst i vintersæd, frøgræs og raps, og derfor vil det være optimalt at tilføre afgrøderne, den første gødning i den kommende tid, når markerne igen kan bære oppe efter regnen.

Husk at følge gødningsplanen og få den revideret, hvis planen ikke holder. Sørg for at svovlforsyningen er i orden, da kvælstof ikke virker, hvis der mangler svovl. Minimum 15 kg svovl til korn og 45 kg svovl til rapsen.

Mange steder er der områder i marker, der ikke har fået husdyrgødning de sidste par år, på grund af våde marker og derfor kun er tildelt NS gødning i et par år. Sørg for rigelig tildeling af fosfor og kalium i disse områder.

Optimering i brug af handelsgødning

Af planterådgiver Niels Holmgaard

For at sikre, at du får det maksimale udbytte af din gødning, er det vigtigt at forberede sig grundigt inden spredning. Her er mine bedste råd til en korrekt og effektiv gødningsspredning.

Opbevaring og håndtering

For at bevare gødningens kvalitet er det essentielt at opbevare den tørt og sikkert. Over tid kan kvaliteten ændre sig, men korrekt opbevaring sikrer, at gødningen stadig kan spredes optimalt.

Indstilling af gødningssprederen

Korrekt indstilling af din spreader er afgørende for en jævn fordeling af gødningen. Her er nogle vigtige punkter:

- Læs altid manualen og følg producentens anbefalinger.
- Brug den rette spredetabel afhængigt af gødningens produktionssted.
- Udfør en spredetest med spredebakker inden arbejdet på marken.

Spredning af gødningen

For en optimal spredning anbefaler vi:

- Brug af kantspredeudstyr.
- Undgå spredning i kraftig blæst og ved høj luftfugtighed.
- Kør med et jævnt tempo for at undgå uens fordeling.
- Løbende kontrol og justering af sprederen under arbejdet.

Hvad koster spredefejl?

Forsøg viser, at en øget variationskoefficient på 5 % kan betyde et udbyttetab på 0,7 %. Ved et udbytte på 85 hkg/ha og en kornpris på 140 kr./hkg svarer det til et tab på 83 kr./ha. Husk at hvis afgrøden viser de klassiske lyse og mørke striber, der indikerer uens spredning, så er variationskoefficient over 20 %. Derfor er det vigtigt at investere i kvalitetsgødning og en omhyggelig spredning.

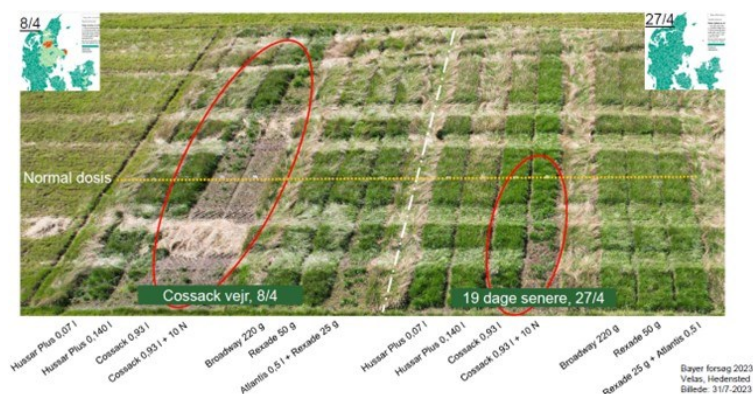
Ved at følge disse anbefalinger sikrer du dig den bedste udnyttelse af din gødning og et maksimalt udbytte.

Tidlig ukrudtsbekæmpelse i vintersæd?

Af planterådgiver Birgit Vestergård

Væksten er så småt i gang i vintersæd og ukrudt efter frosten i uge 8. Det milde efterår har givet ukrudtet gode betingelser. Man bør derfor tjekke markerne for især græsukrudt. I følge hjemmesiden Cossack-vejret ser det ud til at blive vejr til Cossack i syd-vestjylland i weekenden. Det bør man benytte sig af, hvis der er frisk enårig rapgræs eller (ikke-resistent) rajgræs, da småt ukrudt er nemmere at bekæmpe end stort.

Tidlig behandling er aktuel, hvor der er græsser i vækst, enten fordi marken er helt ubehandlet fra efteråret, eller fordi virkningen er vigende. Betydningen af tidlig behandling i forhold til effekt på rajgræs ses af nedenstående foto fra d. 31. juli 2023, hvor (udsået) rajgræs er behandlet hhv. første gang, der var Cossack-vejret (t.v. i billedet) og 21 dage senere (t.h.):



Billede 1 Logaritmeforsøg med timing af behandling af rajgræs i foråret. Foto: Chr. S. Christensen, Bayer.

Tilsvarende findes et link for "Hussar-vejret".

Vejret ser til gengæld ud til at være for koldt for Hussar i den kommende uges tid. I vinterbyg, hvor der skal iblandes DFF/Legacy, skal behandling ske før kornet strækker sig. Her kan man være nødsaget til at behandle før det er optimalt m.h.t. græs-effekten.

Status mht. resistens i græsser

I SAGRO-regi har vi konstateret ALS-resistens i enårigt rapgræs. Mod denne type virker kun DFF/Legacy (og glyphosat).

Mønstret for resistens i rajgræs er, som beskrevet i TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 2, mere broget. I de undersøgte bestande på landsplan i 2024 var 44 % "højresistente" mod ALS-midlerne Atlantis, Broadway og Hussar. Mod dette

rajgræs kan man forsøge med Topik EC (ikke i vinterbyg). Eller ca. 0,8 Atlantis OD (ikke i vinterbyg), på SMÅ rajgræs, med højst 2 blade. Denne behandling har i forsøg haft overraskende god effekt, også på netop ALS-resistent græs (!)

På lidt større græsser skal man derimod ikke regne for meget med effekt af Atlantis og Broadway, når en resistens-test viser nedsat effekt. Men er der ingen alternativer, kan det være forsøget værd.

Væselhale kan ikke bekæmpes, kun hæmmes i korn

Veletablerede, ubehandlede bestande med væselhale kan kun bekæmpes effektivt kemisk med glyphosat. I et landsforsøg i vinterhvede i 2021 virkede blandingen 165 g Broadway + 0,45 Atlantis + 0,5 PG 26 + 10 kg N i flydende gødning kun med 75 %, på trods af, at der allerede var behandlet med Legacy + Boxer+ Mateno Duo i efteråret. En utilstrækkelig forårsblanding til omkring 500 kr./ha, der typisk er hård ved kornet, giver anledning til at overveje andre muligheder, f.eks. høst til helsæd/grønkorn eller -hvis der kun er tale om mindre pletter: lugning eller afpudsning.

Tabel 1: Løsningsforslag til tidlig forårsbehandling mod græsser i hvede, rug og tritcale. Der behandles så snart, marken er farbar, og uden udsigt til svidende nattefrost. Mangan kan medtages i blandingerne, men udelades ved udsigt til (let) nattefrost.

Hoved problem	Afgrøder	Resistens-klasser	Løsningsforslag, dosis/ha	Pris-niveau Kr./ha	Bemærkninger
Enårigt rapgræs (vindaks)	Hvede, rug, tritcale	B (2) + F1(12)	1: 0,07 -0,1 l DFF/Legacy + 0,3-0,5 l Cossack OD/ Atlantis OD + 0,15 l sprede-klæbemiddel	160-250	Løsning 1 foretrækkes. Men: DFF /Legacy må senest anvendes i stadie 28. (før strækning) og IKKE, hvis det er brugt i efteråret.
		B (2) (høj resistens-risiko)	2: 0,5-0,8 l Cossack OD* /Atlantis OD* + 0,5 l olie**	205-330	Obs max. 0,6 l/ha Cossack OD, max. 0,45 l/ha Atlantis i rug. Minimiddelrestriktion for begge midler. Opfølgning med f.eks. Pixxaro må påregnes mod bredbladet ukrudt
Rajgræs (Løsning 3 og 6 desuden effekt mod hejre)	Hvede, rug, tritcale	B (2) (høj resistens-risiko)	3: (130)- 165 g Broadway* + 0,5 l PG 26	(205)-250	Før kornets strækning må max. bruges 130 g Broadway, hvilket oftest er utilstrækkelig.
		B (2) (høj resistens-risiko)	4: 0,6-0,9 l Cossack OD* + 0,5 l Olie**	255-370	Max 0,6 Cossack i rug.
		A (1)	5: 0,4 l Topic EC + 0,5 l Olie	320	Topic EC virker kun mod græsser. NB Resistens-mekanisme er forskellig fra de øvrige græsmidler
Væselhale (regn ikke med effektiv bekæmpelse)	Hvede, rug, tritcale	B (2) (høj resistens-risiko)	6: 165 g Broadway + 0,45 l Atlantis OD + 0,5 l PG 26 **	385	Obs fodnote om tilsætning af flydende gødning

* Effekt på ikke resistente bestande.
**Ved iblanding af mangan eller andet bruges 0,15 l/ha sprede-klæbemiddel i stedet for olie til Cossack /Atlantis. Ved massive bestande af rajgræs eller væselhale, kan effekten øges ved tilsætning af 10 Kg N i flydende gødning- i stedet for olie (PG 26 bibeholdes til Broadway). NB flydende gødning anbefales ikke i rug/tritcale på grund af svidningsrisiko.

Tabel 2: Løsningsforslag til tidlig forårsbehandling mod græsser i vinterbyg. Der behandles så snart, marken er farbar. Mangan kan medtages i blandingerne, men udelades ved udsigt til (let) nattefrost.

Hoved problem	Resistens-klasser	Løsningsforslag,	Pris-niveau Kr./ha	Bemærkninger
Vindaks, rajgræs*, enårigt rapgræs	B (2) + F1(12)	1: 0,025 l Hussar OD/ 0,05 l Hussar Plus OD + 0,05-0,07 l DFF/Legacy + 0,15 l sprede-klæbemiddel	110-120	OBS: DFF /Legacy må senest anvendes i stadie 28. (før strækning) og IKKE, hvis det er brugt i efteråret. Opfølgning mod bredbladet ukrudt må påregnes.
Vindaks Agerrævehale, flyvehavre	A (1)	2: 0,8 l Primera Super/Foxtrot + 0,15 l sprede-klæbemiddel	180	Senest i st. 30 (begyndende strækning). Kun græseffekt.

*God effekt kun på små (og ikke-resistente) rajgræsser

Nedvisning inden såning af vårsæd

Af planterådgiver Birgit Vestergård

Nedvisning før etablering er "et must", hvis vårsæden skal etableres pløjefrit. Hvis der er tale om nedvisning af et tæt græstæppe, bør det ske snarest, så omsætningen generer det nysåede korn mindst muligt. Hvis der er mere moderat mængde ukrudt, er det bedst at behandle få dage før såning, så genfremspiring undgås.

Hvis du pløjer, kan du med fordel nøjes med at nedvisne på forager, hjørner og kiler, hvor der ikke kan laves en tilstrækkelig nedpløjning. På den måde brydes den grønne bro af overvintrende græsser, der vil kunne sætte frø i løbet af denne sæson.

Måltrettet behandling mod kvik kræver at de fleste af kvikplanterne har 3-4 blade, hvilket typisk først sker i april. Behandling før dette tidspunkt resulterer i dårlig langtidseffekt, da midlet ikke kommer ned i rødderne – selvom virkningen *på overfladen* er god.

Nedvisning af marker med olieræddike er allerede sket af frosten. Brug kun glyphosat her, hvis der er problematisk ukrudt i bunden

Timing

Timing af nedvisningen er vigtig for at få ordentlig effekt. Der skal være vækst i planterne, før de kan optage glyfosat. Dvs. der skal være hvide rødder, og kun let nattefrost i dagene før og efter.

Enårig rapgræs og italiensk rajgræs starter tidligt, mens væselhale og mange af de bredbladede arter kommer senere.

Optimale forhold til nedvisning er dage med høj lysindstråling og temperaturer på 6-7 °C. Her er optagelsen mest effektiv.

Sprøjteteknik

Vælg en sprøjteteknik, der giver en god dækning. Det kan enten være med en lavdriftsdyse med relativ lav vandmængde eller en kompaktluftinjektionsdyse med en relativ stor vandmængde.

Alt andet lige virker glyhopsat bedst ved små vandmængder, fordi vand indeholder ioner, typisk kalk eller okker, der kan binde/neutralisere midlet. Jo mere vand, der bruges, jo vigtigere er tilsætning af ammoniumsulfat derfor for at modvirke effekten af disse ioner. Den positive effekt af ammonium-sulfat er påvist i forsøg med mange forskellige glyhopsat-typer, også Round-up PowerMax og andre der angives som "færdigformulerede". Syre-tilsætning har ikke denne effekt. Spred-klæbemiddel er desuden en god ide, især ved de laveste doser og fugtige planter. Der bruges 1 l Ammonium-sulfat pr 100 l vand og dette kommes i sprøjten FØR glyhosat.

Dosis af glyfosat

En dosis i intervallet 400-750 gr/ha glyphosat er typisk tilstrækkelig til nedvisning før såning, afhængig af størrelsen på ukrudtet, der skal bekæmpes.

Nedvisning af væselhale og mange bredbladede arter kræver en højere dosering af glyphosat på mellem 1.080 og 1.440 g pr. ha. Største dosis mod planter, som har overlevet i forudgående afgrøde.

Effekten er dog ofte mere afhængig af god vækst og sprøjteteknik, end den valgte dosis. Højere dosis hjælper ikke, hvis væksten ikke er i gang.

Regler

Husk, at de fleste glyphosat-midler kun må bruges én gang pr sæson. Dvs. er et middel brugt i efteråret, kan det ikke bruges igen nu i foråret på den pågældende mark.

- og at næsten alle godkendte typer har afstandskrav til §-3 arealer og til veje og offentlige arealer.