



TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 2, 2. marts 2018

Indhold

- **MARK**
 - Aktuelt i marken
 - Gødskningsstrategi vintersæd
 - Gødskningsstrategi i vinterraps
 - Gødningstildeling ud fra cropsat.dk
- **REGLER OG TILSKUD**
 - EU-ansøgning
 - Status for målrettede efterafgrøder
- **ARRANGEMENTER OG KURSER**
 - Kursus i cropsat.dk

MARK

Aktuelt i marken

Af planterådgiver Marie Uth

Omsåning af vintersæd

Når frosten går af jorden, er det tid til at vurdere, om nogle vintersædsarealer skal sås om. Vinterbyg er den vintersædsart, der er mest udsat for udvintring. Når du skal vurdere kornafgrøden, er det rødder og stængelbasis, du skal kigge på. Bladene kan godt visne væk uden at afgrøden er død. Der er vækst i afgrøden, hvis der er friske hvide rødder og den inderste del af stænglen ser ud som en "frisk porre".

Manganmangel har betydning for udvintring, og svage marker bør behandles med mangan så snart væksten starter.

Hvis du omsår vintersæd til vårsæd, skal du være opmærksom på, om du opfylder kravet om afgrødevariation. Hvis du ikke har plads til mere vårbyg, kan du vælge en anden afgrøde eller etablere blandsæd, som opfattes som en afgrødekategori for sig. For at en afgrøde kan godkendes som en blanding, skal begge arter forekomme inden for hver enkelt m².



Billede 1 Vinterbyg med snedække fotograferet 28. februar 2018 (Foto: Marie Uth, SAGRO).

Tildeling af mangan

Sørg for at tildele mangan til vintersæd ved vækststart, hvor der erfaringsmæssig er risiko for manganmangel. Vinterbyg er mest følsom overfor manganmangel. Derefter kommer vinterhvede, og vinterrug er mindst følsom.



Billede 2 Manganmangel i vinterbyg (Foto: Ghita C. Nielsen, SEGES).

Mangan kan svide kornet, hvis der kommer frost før eller efter tildeling af mangan. Hvis temperaturen kun kortvarigt kommer under frysepunktet, har det dog ingen betydning. Der er større risiko for afgrødeskade ved ikke at tildele mangan til en svækket afgrøde, end ved at tildele mangan i forbindelse med frost.

Tabel 1 Løsningsforslag til afhjælpning af manganmangel. Der tildeles 400 g mangan pr. ha. Der bør altid medtages spredeklæbemiddel til manganprodukter. Mangannitrat og mangansulfat har en lidt bedre virkning end mangancarbonat.

Middel	Type	Indhold	Dosering	Vejl. pris. (kr./ha)
Mangansulfat (pulver)	Mangansulfat	320 g/kg	1,3 kg/ha	13
Nitraman	Mangannitrat	235 g/l	1,7 l/ha	85
BioMangan 180 NS	Biologisk	180 g/l	2,0 l/ha	61
CarboMan 500	Mangancarbonat	500 g/l	0,8 l/ha	40
YaraVita Mantrac Pro		500 g/l	0,8 l/ha	44

Omsåning af vinterraps

Vi forventer at omsåning af vinterraps bliver nødvendigt i en del tilfælde. Sen såning og et usædvanligt vådt efterår har resulteret i dårligt udviklede rapsplanter, og nu bliver planterne yderligere udfordret af hård frost. Selvom hovedskuddet skulle dø som følge af frost, kan der komme sideskud, som ofte bliver til gode planter.

Der kan opnås tilfredsstillende udbytter i marker med helt ned til 15 vinterrapsplanter pr. m², forudsat at planterne gror godt til og er ensartet fordelt. Ved vækststart bør rapsplanterne være friske i hjerteskuddet, sprøde i roden og begynde at sætte nye hvide rødder.

Hvis det er nødvendigt at omså raps, som er behandlet med Kerb 400 SC, kan der i stedet etableres vårraps, ærter, hestebønner, majs og kartofler. Vær opmærksom på, at der ifølge dispensationen ikke må etableres korn før syv måneder efter en behandling med Kerb 400 SC. Det har ellers tidligere været praksis, da det godt kan lykkes at etablere vårbyg efter en grundig pløjning. Men forbuddet skyldes fund af pesticidrester i korn dyrket på et behandlet areal.

Kålbrot i raps

Når jorden tør op, er det en god idé at tjekke vinterrapsmarker for kålbrot. Kålbrot ses som store knolde på rødderne, og angreb ses først i fugtige lavninger eller i lerede områder. Ved særligt kraftige angreb er omsåning nødvendig. Hvis der i foråret er 20 veletablerede planter pr. m², hvor der kun er angreb på siderødder, og udsigt til normale eller gode vækstbetingelser, anbefales omsåning ikke.

Hvis du finder angreb af kålbrot, bør du forebygge yderligere spredning. Dyrkning af vinterraps er den væsentligste kilde til spredning af kålbrot. Hvis du ønsker at dyrke raps på et inficeret areal, bør du vælge en resistent sort. Derudover forebygges spredning ved at bekæmpe spildplanter af raps efter høst. Spildplanter kan opformere kålbrot i løbet af ganske få uger. Desuden sker opformering i gul sennep og i mindre grad i olieræddike.

Da forekomsten af kålbrot generelt er stigende i Danmark, anbefaler vi fremadrettet mindst fem frie år imellem dyrkning af raps.

Læs mere i TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 30 fra 2017.

Bekæmpelse af kamiller

Det varer ikke længe, før der skal tages stilling til en eventuel kamillebekæmpelse. Der er behov for bekæmpelse, hvis der er mere end én kamilleplante pr. m², og afgrøden samtidig er relativt åben. Høstbesvær ved kamillebefængte marker er et betydeligt incitament til at bekæmpe kamiller. I marker, hvor der er anvendt mindst 0,45 l/ha Belkar i efteråret forventer vi, at kamillerne er bekæmpet. Det vil afsløre sig ved vækststart.



Billede 3 Kamille fotograferet den 5. feb. i demonstrationsforsøget i Gørding. I dette tilfælde er der behandlet med en lav dosis Belkar (0,25 l/ha), og det ser ikke ud til at det har været tilstrækkeligt til at bekæmpe kamillen (Foto: Marie Uth, SAGRO).

Bekæmpelse af kamiller i foråret er en udfordring. Matrigon må under ingen omstændigheder anvendes efter, at de første gule kronblade viser sig i marken. Det skyldes, at der er fundet rester af clopyralid i dansk produceret honning. Derfor er det en god idé at bekæmpe kamiller med Galera. Galera skal anvendes senest i st. 50, hvilket vil sige at behandlingen skal foretages inden knopperne kan ses. Hvis behandlingen foretages senere, kan rapsen blive skadet. Dagstemperaturen skal være 8-9 °C, og der må ikke være udsigt til nattefrost. Galera kan ikke anvendes i sorten Quartz samt i vinterraps til fremavl.

Vær opmærksom på at skaffe Galera hjem i god tid, da grovaren ikke kan levere pesticider i perioder med frostvejr.

Hvis du vælger at bekæmpe kamiller med Matrigon, kan du sikre en god effekt ved at foretage behandlingen ved lune temperaturer over 12 °C. Ofte er det nødvendigt at gå lidt på kompromis med temperaturen, da vækststadiet ellers bliver for fremskredent, men da vil effekten være mere usikker.

Læs mere i sidste nummer af **TILVÆKST Salgsafgrøder**.

Se produktblad for Galera

Se produktblad for Matrigon

Mangel på kalk

Det er efterhånden svært at skaffe jordbrugskalk. Dankalk kan ikke levere mere kalk for nuværende, og der kommer dermed ikke mere danskproduceret kalk end det, der allerede ligger rundt omkring i kalkladerne. Dankalk fortæller, at det usædvanligt våde vejr i 2017, samt til dels i 2015 og 2016, har medført at overgangslagrene har været historisk lave.

Hvis du planlægger at kalke i dette forår, bør du hurtigst muligt lægge en bestilling ind hos maskinstationerne.

Gødskningsstrategi vintersæd

Af planterådgiver Marie Uth

Vintersæd bør gødes 2-3 gange i foråret. Kornet har brug for gødning fra det tidlige forår. Samtidig er det væsentligt, at afgrøden har en jævn, ikke for kraftig vækst for at mindske risikoen for lejesæd. Vinterbyg skal have gødning ved vækststart. Rug, hvede og tritcale skal senest have det første gødning et par uger efter vækststart. I år er mange vintersædsmarker svage som følge af sen såning og våd jord. Hvis afgrøden er tynd, er det væsentligt at tildele en betydelig mængde kvælstof tidligt for at fremme buskningen.

Bemærk at der kun må tildeles handelsgødning eller husdyrgødning på frossen jord, hvis jorden tør op til 15 cm's dybe i løbet af dagen. På marker, der har tendens til at blive vandlidende, kan det være en fordel at køre på den sidste frost. Læs mere i **TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 1**.

Når gødskningsstrategien fastlægges, bør der stiles efter at holde afgrøderne velforsynede med gødning, og at en eventuel gylleudbringning skal ske under gode forhold. Hvis du anvender handelsgødning ved første gødskning, anbefaler vi at tildele 50-80 kg N/ha. Rug må ikke gødes for kraftigt i starten, da der er stor risiko for lejesæd i rug. Anden gødskning foretages i april. Hvis du vælger at bruge hele kvælstofnormen og ønsker et højt proteinindhold, kan du med fordel tildele gødningen af tre omgange, hvor de sidste 40 kg N tildeles primo maj.

Næringstofbehov

Ud over kvælstof skal kornet forsynes med de øvrige nødvendige næringsstoffer. Behovet fremgår af tabel 2. Vi forventer at reserverne i jorden er på et lavt niveau efter mange måneder med vandoverskud.

Tabel 2 Oversigt over næringstofbehovet for vinterhvede og vinterbyg. Behovet for rug er ca. 20 % lavere. Behovene er ved jordbundstal på et middel niveau.

	Uvandet JB 1 + 3	JB 2 + 4	JB 5-9
Kali	50	60	70
Fosfor	17	20	25
Magnesium	8	10	13

Behovet for svovl er 15-20 kg S pr. ha eller ca. 10 % af behovet for kvælstof.

Gødskningsstrategi i vinterraps

Af planterådgiver Marie Uth

Den generelt sene såning, dårlige såbed og det våde efterår betyder, at de fleste vinterrapsmarker er noget svagere end normalt. Det betyder, at behovet for kvælstoftilførsel i foråret 2018 er lidt højere end normalt.

Kvælstof bør altid udbringes ad to eller tre gange, og ofte udbringes en betydelig del i form af gylle. Hvis der tildeles mindre end 100 kg amm-N/ha i gylle, er det sjældent nødvendigt at dele den ad to gange. Der kan ske svidninger i vinterraps, men hvis marken er veletableret er det af mindre betydning. I marker med meget få planter skal du dog være ekstra påpasselig med ikke at svide planterne. Der er stor forskel på gylles tendens til at svide, så det bedste er at tage udgangspunkt i dine egne erfaringer.

Se forslag til gødskningsstrategier i tabel 3.

Tabel 3 Gødskningsstrategi for en relativt svagt udviklet vinterraps (kilde: SEGES).

Valgt strategi		Anbefalet tilførsel			
Er der tilført N i efteråret?	Skal der tilføres gylle?	Ved vækststart (husk svovl!)	Ultimo marts	Medio april	Ved blomstring (flydende gødning)
Nej	Nej	100-120 N		Rest minus 40 N	40 N
Ja	Nej	80-100 N		Rest minus 40 N	40N
Nej	Ja	40-60 N	Gylle		Evt. 40 N
Ja	Ja	40-60 N	Gylle		

Gødskning ved blomstring

For at opnå et højt udbytte, er det afgørende at der er kvælstof til rådighed ved frøfyldningen. Derfor kan du med fordel udbringe en del af gødningen lige før eller endda under blomstring. Sengødskning er mest relevant i marker, der udelukkende gødes med handelsgødning.

Ved udbringning lige før eller ved blomstring kan der anvendes flydende gødning. For at reducere risikoen for svidning af bladene med flydende gødning, bør man maksimalt udbringe 40-50 kg N pr. ha. Udbring i køligt vejr (maks. 15 grader) på tørre blade, men ikke hvis der er udsigt til nattefrost. Der bør ikke blandes planteværnsmidler sammen med gødning, da det øger risikoen for svidninger betydeligt.

Hvis der anvendes fast handelsgødning bør sidste tildeling ligge før begyndende blomstring, sen udbringning giver mange slagskader på planterne.

Behov for næringsstoffer

Vinterraps har et relativt stort svovlbehov på 30-40 kg S/ha. Vær opmærksom på, om der er tilstrækkeligt svovl i handelsgødningen.

Svovlbehovet kan også dækkes ved gylleforsuring. Kvæggylle og svinegylle forsures i mange tilfælde med svovlsyre. Når der tilsættes syre direkte i gyllevognen med syreN-systemet, bruges der typisk 1,5-2,5 l/ha. Det svarer til 0,8-1,4 kg svovl pr. tons gylle. Ved 25 t gylle pr. ha giver det en svovltilførsel på 20-35 kg S/ha, hvilket nogenlunde dækker rapsens

behov for svovl. Ved tankforsuring bruges typisk 3-4 l svovlsyre pr. tons.

Biogasgylle og minkgylle forsures normalt ikke, da det kræver meget syre at sænke pH-værdien tilstrækkeligt til at tabet af ammoniak nedsættes.

Af de øvrige næringsstoffer er især kali af stor betydning for udbyttet.

Tabel 4 Vejledende behov for næringsstoffer i vinterraps. Behovene gælder for marker med jordbundstal på et middel niveau.

	Uvandet JB 1 + 3	JB 2 + 4	JB 5-9
Kali	59	77	91
Fosfor	17	24	28
Magnesium	7	9	11

Gødningstildeling ud fra cropsat.dk

I dette forår er der god mulighed for at bruge cropsat.dk som inspiration til gødskning af vintersæden. På cropsat.dk kan du se markens vegetationsindeks, og derved vurdere om afgrøden er veletableret eller ej. Husk at sammenhold informationen med din egen viden om marken. Har du en varierende mark, kan du ud fra cropsat.dk vurdere om du med fordel kan graduere gødningen forskelligt i marken.

SEGES udsender kort til både vinterraps og vinterhvede i år for marker oprettet i Mark Online. Du kan tilgå kortene for din bedrift via landmand.dk.

Tabel 5 Eksempel på gødskningsstrategi i vinterbyg.

	Vegetationsindeks (se Cropsat.dk)	Primo marts (kg N/ha)	Medio april (st. 30, kg N/ha)	Ca. 1. maj (st. 32-37)
Tynde marker	Under 0,5	100	Resten minus 40 kg N	40 N
Middel	0,5-0,75	80	Resten minus 40 kg N	40 N
Kraftige marker	Over 0,75	60	Resten minus 40 kg N	40 N

REGLER OG TILSKUD

EU-ansøgning

Ansøgningsrunden for ansøgning om grundbetaling og grøn støtte i 2018 er i gang, og fristen for ansøgning er i år den 20. april. Ændringsfristen og frist for forsinket ansøgning er den 15. maj.

Status for målrettede efterafgrøder

Der har været stor interesse for at udlægge frivillige, målrettede efterafgrøder. Den positive konsekvens af dette er, at der kun er en lille risiko for at blive pålagt målrettede efterafgrøder uden tilskud. Den negative konsekvens er, at det langt fra er alle interesserede landmænd, der har fået det ønskede areal med målrettede efterafgrøder.

Der kan samlet set søges tilskud til ca. 114.000 ha målrettede efterafgrøder i 2018 målrettet kystvand og grundvand. Den 1. marts åbnede 2. ansøgningsrunde, hvor de sidste områder blev åbnet op for at søge de frivillige, målrettede efterafgrøder. De sidste efterafgrøder i SAGROs område blev fordelt indenfor kort tid torsdag morgen. Der er stadig tilgængelige efterafgrøder i områder, der afvander til Kattegat, Skagerrak og Århus Bugt.

ARRANGEMENTER OG KURSER

Kursus i cropsat.dk

Den 13. marts afholder SAGRO kursus i brug af cropsat.dk. Cropsat.dk kan bruges til at vurdere, om man med fordel kan graduere tildelingen af gødning i marken. Kurset afholdes i alle SAGROs fire huse, og du kan høre om mulighederne i cropsat.dk og se vegetationskort for dine egne marker.

Følg med på sagro.dk for tilmelding – der er begrænsede pladser.