



TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 4, 18. marts 2020

Indhold

- **MARK**
- Aktuelt i marken
- Kvælstofprognosen 2020
- Etablering af vårsæd
- Etablering af hestebønner 2020

MARK

Aktuelt i marken

Af planterådgiver Susanne Frydendal Nielsen

Der er store variationer i afgrøderne rundt i vores område. Eksempelvis er rapsen nogle steder allerede i knæhøjde og begynder så småt at have et gulligt skær, mens den andre steder er knapt så langt. Matrigon kan bruges indtil stadiet 55, dvs. indtil den første gule blomst viser sig i marken (billede 1). Samtidig er det vigtigt at nå temperaturer over 10 °C før Matrigon behandlingen, dvs. det skal ikke ske i forbindelse med nattefrost, men før rapsplanterne bliver for store og samtidigt med tilstrækkelig temperatur, da det ellers kan give for dårlig effekt.

Græsukrudt i raps kan bekæmpes med Fokus Ultra eller Agil, sprøjt tidligst muligt ved gode temperaturforhold, dvs. gerne 10-12 °C.

Tabel 1 Forslag til bekæmpelse af græsukrudt i raps.

	Dosis	
	Agil 100 EC	Focus Ultra + Dash
Flyvehavre, vinterbyg spildkorn	0,6-0,7	(1 + 0,5) - (1,2 + 0,5)
Agerrævehale, hejre, hvede spildkorn, vindaks	0,7-0,8	(1,2 + 0,5) - (1,4 + 0,5)
Hundegræs, rajgræs, rug spildkorn	1-1,2	(1,6 + 0,5) - (2 + 0,5)



Billede 1 Raps lige før stadie 55, som er når første knop springer ud (foto: SAGRO).

Lys bladplet i vinterraps

Flere steder ses lys bladplet i marken, i de senere års landsforsøg har der kun sjældent været betaling for at bekæmpe lys bladplet i vinterraps, fordi angrebene har været svage eller er gået i sig selv igen grundet efterfølgende tørt vejr. Det fugtige vejr og den milde vinter har dog givet gode betingelser for udvikling af lys bladplet, og der er meldt om angreb i flere vinterrapsmarker.

Bekæmpelse anbefales fra vækststadie 31 (begyndende strækning) ved mindst 5 procent angrebne planter. Der kan anvendes 0,4 - 0,5 L/ha Folicur Xpert eller 0,4 - 0,5 L/ha Prosaro. Vær opmærksom på triazolreglerne, og maks. to behandlinger pr. sæson.



Billede 2 Lys bladplet. Ved angreb ses en misfarvning på bladet. Under fugtige forhold ses også små hvide "snebolde", som er sporer (lup kan være nødvendig). "Sneboldene" ses ikke altid i marken, men efter 2-3 dage under let fugtige forhold i en plastpose indendørs bliver de tit synlige. Det er også meget typisk, at angreb får bladene til at ændre vækstretning, så de drejer og krøller (Foto: Jesper Kjelde, SAGRO).

Raps og bormangel

Vinterraps er følsom overfor bormangel. Kraftig vækst, høje temperaturer og tørre forhold kan øge behovet for bor til vinterraps. Bor bør kun tilføres, hvor der er mistanke om bormangel dvs. på sandjorde og jorde med et højt reaktionstal for jordtypen.

Ved mistanke om bormangel kan du f.eks. bruge en planteanalyse og udsprøjte bor, hvis indholdet er lavere end 15 mg pr. kg (ppm). Hvor der er risiko for bormangel, bør der tilføres bor mindst én gang i foråret, og hvis der skal bekæmpes glimmerbøsser eller lignende, kan det anbefales at tilføre bor én gang mere i form af f.eks. 1-2 kg Solubor. I "ikke-risikomarker", dvs. lerjord med almindelige reaktionstal, kan det, hvis vækstforholdene betinger kraftig vækst og tørre forhold, anbefales at udsprøjte bor samtidig med en svampe- eller insektbekæmpelse, f.eks. i form af 1-2 kg Solubor. Hvis man har vand med pH over 6,5, og tilsætter Mavrik Vita og Solubor, er det en god forsikring mod udfældning at tilsætte 50 g citronsyre pr. 100 liter vand. Hvis ikke alt udsprøjtes samme dag tilsættes istedet 150 g citronsyre.

Gødskning af (især) vinterbyg

Mange vinterbygmarker begynder at trænge til gødning og mangan, så hvis du kan køre i marken, er det helt oplagt at komme afsted med både handelsgødning og mangan ved først kommende lejlighed, helst uden at lave store spor.

Der er forskel på hvor grønne sorterne er på nuværende tidspunkt, men generelt gælder det at de er ved at have opbrugt det der måtte være i jorden på nuværende tidspunkt.

Der kan være marker der ser sølle ud på nuværende tidspunkt pga. den lange periode med meget våd jord. Hvis du kan se at bygplantens hovedskud er friskt og grønt, hvis du skræller de yderste lag af, så skal den nok komme sig. Hvis den

derimod er rådden, brunlig og slatten helt ind, så er fremtiden mere tvivlsom.

Flyvehavre

Den milde vinter har betydet at mange spildkorn af vårsæd og flyvehavre har overlevet vinteren, det bliver derfor særlig vigtigt at have fokus på bekæmpelse af flyvehavre i år.

Hvis der er behov for at bekæmpe flyvehavre i vintersæden, kan dette behandles med 0,8 L/ha Primera Super + 0,15 L/ha spredeklæbemiddel. Behandlingen skal foretages senest i stadie 30, dog kan den i hvede foretages frem til stadie 39. Primera Super virker bedst ved temperaturer over 15 °C, og det er vigtigt ikke at blande med andre ukrudtsmidler eller vækstregulering. Tjek etiketten for mulige blandingspartnere.

Spildhavre fra sidste år kan give udfordringer i vinterhveden, spildhavre kan bekæmpes med 0,65L/ha Primera Super + spredeklæbemiddel.

I vinterhvede, rug og tritcale kan flyvehavre også bekæmpes med Topik EC. Her anvendes 0,3 L/ha + 0,5 L/ha olie. Topik kan benyttes frem til stadie 39, men bedste effekt opnås fra ukrudtet har 3 blade og indtil slutningen af buskningen.

Kvælstofprognosen 2020

Af planterådgiver Susanne Frydendal Nielsen

Kilde: SEGES

Kvælstofprognosen for 2020 viser et større kvælstofbehov end normalt. På landsplan er behovet ca. 10.000 tons eller omkring 4 kg N pr. ha landbrugsareal større end normalt.

Kvælstofprognosen for 2020 er beregnet på grundlag af målinger af N-min i jorden på 135 marker i Kvadratnettet i februar måned 2020 suppleret med modelberegninger. Resultaterne af N-min målinger i februar 2020 er sammenholdt med det gennemsnitlige N-min-indhold målt i februar i Kvadratnettet i perioden 2009-2019.

Resultatet af målingerne viser, at N-min-indholdet i februar 2020 på lerjord og finsand er lavere i hele landet end gennemsnittet af de foregående 11 år. Årsagen er, at nedbøren fra 1. september 2019 til udgangen af februar 2020 har været større end normalt.

Prognosen for område A og B er vist på kortet og i tabel 2. Prognosen gælder for grovsandet jord (JB 1 og 3), finsandet jord (JB 2 og 4) og lerjord (JB over 4) på marker med vinterkorn eller forårssåede afgrøder med et kvælstofbehov. Prognosen viser afvigelser fra det normale behov for tilførsel af kvælstof. I 2020 er kvælstofbehovet øget med 0 til 10 kg kvælstof pr. ha i forhold til normalt (gennemsnittet af de foregående 11 år) afhængigt af kommune og jordtype.

Tabel 2 Kvælstofprognosen 2020. Afvigelser fra det normale behov for tilførsel af kvælstof, kg N pr. ha. Område A og B er vist på kortet (figur 1).

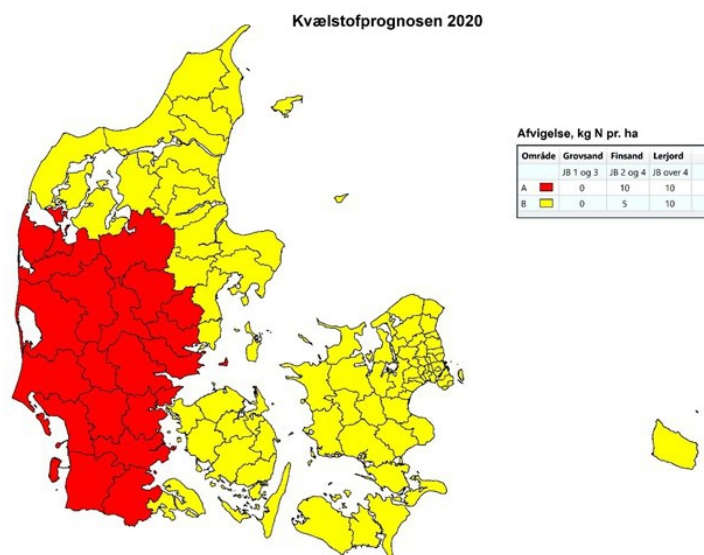
Område	Grovsand JB 1 og 3	Finsand JB 2 og 4	Lerjord JB over 4
Område A	0	10	10
Område B	0	5	10

Inddelingen af landet i områder er foretaget på grundlag af afvigelser i nedbørsmængden i perioden fra september 2019 til udgangen af februar 2020 i forhold til samme periode i årene 2009/10-2019/20.

Hvor gælder prognosen?

Prognosens angivelser i tabellen og på kortet anvendes på marker med vinterkorn eller forårssåede afgrøder med et kvælstofbehov, uanset om der er tilført husdyrgødning eller ej. Prognosen gælder ikke for afgrøder, der har en stor kvælstofoptagelse i løbet af efteråret og vinteren, dvs. græs, vinterraps og lign., men den gælder for vinterkorn og lovgivningsmæssigt også for forårssåede afgrøder efter vinterkorn.

Prognosen gælder for både vandede og uvandede jorder.



Figur 1 Kort over kvælstofprognose 2020.

Etablering af vårsæd

Af planterådgiver Susanne Frydendal Nielsen

Godt begyndt er halvt fuldent, når det gælder etablering af vårsæd. Hvis du får etableret vårafrøderne rettidigt i et godt såbed, og de har en god madpakke med, så har de alle chancer for at komme helskindede igennem vækstsæsonen og levere et godt udbytte.



Billede 3 I vårbyg er det tydeligt at se problemer med såbedet. Her er et eksempel med kvælstofmangel, fordi gyllen er placeret for dybt, og vårbyggen ikke er nået ned til det. Samtidig har der ikke været startgødning tilgængelig. Andre typiske problemer er misvækst pga. strukturskader forårsaget af tunge maskiner, samt manganmangel hvor jorden ikke er tilstrækkelig pakket (foto: SAGRO).

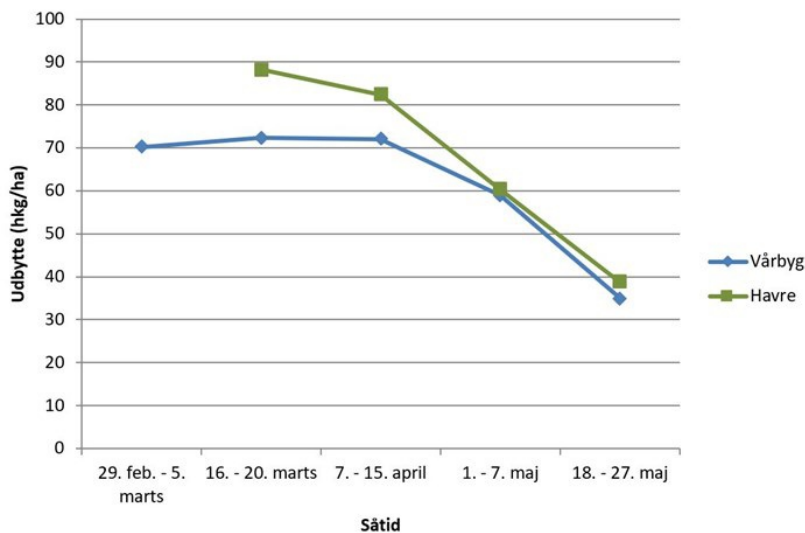
Såtidspunkt

Det gælder for både vårbyg, havre og vårhvede, at de bør sås lige så snart jorden er tjenlig til det. De allerfleste steder er jorden stadig for vandlidende til at markerne er farbare og umuligt at opnå et godt såbed. Når det bliver muligt hos dig, skal du være opmærksom på, at tidlig såning kræver veldrænet jord, da voldsomme nedbørsmængder efter såning kan få vårsæden til at rådne. En anden risiko ved tidlig såning er, at kvælstoffet kan udvaskes ved store

nedbørsmængder.

I vårbyg er det påvist i en række forsøg, at når blot der sås inden 15. april, er det muligt at nå maksimalt udbytte. Ved såning efter 15. april falder det potentielle udbytte hurtigt. Forsøgene laves typisk på pløjet jord. Der er en række specielle jorde, hvor der ikke kan laves et godt såbed så tidligt på sæsonen, og da er det selvfølgelig såbedets kvalitet, der bestemmer såtidspunktet. Det er vigtigere, at kornet sås i et godt såbed, end at kornet sås inden midten af april.

I havre har det i modsætning til vårbyg vist sig, at det kan betale sig at så tidligst muligt. Udbyttepotentialet er allerede faldende i marts for hver dag såningen udsættes (se figur 2). Der er flere gode grunde til at så havre tidligt. Havre er meget følsom overfor tørke, og ved tidlig såning kan afgrøden nå at lave et godt rodnet inden maj, hvor der ofte kommer perioder med tørke. I havre kan der også komme store skader af fritfluer, og tidlig såning kan mindske risikoen for fritflueangreb.



Figur 2 Udbytte i vårbyg og havre afhænger af såtidspunkt. De viste data stammer fra 10 vårbygforsøg fra årene 2016-18 og 4 havreforsøg i 2017 (kilde: Oversigt over Landsforsøg).

Vårhvede bør også sås tidligt, så snart jorden er tjenlig. De sidste par år, er der også lavet spændende forsøg med at så vårhvede i efteråret, og de har vist et stort potentiale for at øge udbyttet ved at så i oktober-november. I 5 forsøg i 2017 blev der i gennemsnit høstet 83-84 hkg/ha i vårhvede sået i efteråret og 65 hkg/ha ved såning mellem 15. marts og 11. april. I forsøgene i 2018 var der også samme tendens men mindre udtalt, da forsøgene var præget af tørke. Forsøget er ikke udført i 2019.

Etablering

Vårsæd skal sås i en ensartet sådybde på 3-4 cm, og jorden skal pakkes tilstrækkeligt til, at fugten kan nå op til frøene. Desuden er der mindre tendens til manganmangel i en fastpakket jord.

Udsædsmængden beregnes ud fra tusindkornsvægt og ønsket plantetal. Se anbefalede plantetal i tabellen nedenfor. Ved sen såning vælges det højeste plantetal.

Tabel 3 Anbefalet plantetal i vårsæd.

Afgrøde	Anbefalet plantetal (pl. pr. m ²)
Havre	300
Vårbyg	250-300
Vårhvede	350-400

Formel til udregning af udsædsmængde:

$$\text{Udsæd i kg pr. ha} = \frac{\text{Ønsket antal planter pr. m}^2 \times \text{TKV}}{\text{Procent markspiring}}$$

Behandling med glyphosat før såning

Nedvisning af ukrudt med glyphosat før såning er primært relevant ved pløjefri etablering. Metoden kan også bruges til bekæmpelse af kvik, men ved bekæmpelse om foråret er det svært at opnå fuld effekt. I et tidligt forår som i år bør der være gode muligheder for at opnå god effekt af glyphosat-sprøjtning.

Ved glyphosat-sprøjtning forud for pløjefri etablering, er det bedst at vente med behandlingen til der er god vækst i ukrudtet. Efter behandling skal der gerne gå to dage inden jordbearbejdning for at sikre en god effekt. I det tidlige forår er det nødvendigt at vente længere tid med jordbehandlingen. Der er ikke nævneværdig forskel på de forskellige glyphosat-produkters virkningstid.

Ved behandling af almindeligt ukrudt anvendes 6-700 g aktivstof pr. ha. Effekten forbedres ved at iblande 0,2 l/ha spredklæbemiddel og 1-2 kg/ha ammoniumsulfat. Ved bekæmpelse af kvik anvendes ca. 1400 g aktivstof pr. ha, og der bør være 3 nye blade på kvikplanterne.

Hvis man på ejendomme med pløjefri dyrkning har overlevende væselhale i stubben/efterafrøden, så skal der en meget høj dosering til at nedvisne dette græs, som ligner meget rødsvingel. Ligesom ved kvik, skal der bruges 1400 g aktivstof af glyphosat, og der skal bruges en effektiv sprøjteteknik hvor 150-180 l vand giver bedre chance for en god dækning end den normale vandmængde på 100-120 liter for glyphosat sprøjtninger.

Bekæmpes overlevende væselhale ikke ordentligt, vil den uanset pløjefri etablering af vårsæd give mulighed for frødannelse. Er der taler om puder og tæppedannelse af væselhale, så skal man overveje supplerende pløjning. Tag fat i din planterådgiver for en vurdering i marken.

Gødskningsstrategi

Vårsæd, og især vårbyg, betaler for at have gødningen tilgængelig fra start. Det skyldes at vækstsæsonen er kort og intensiv. Vi anbefaler så vidt muligt at placere handelsgødning ved såning, og alternativt iblande handelsgødning i såsæden eller bredsprede handelsgødning lige før eller efter såning. Dette gælder også, selvom der er nedfældet gylle inden såning.

Vi har set gode resultater af at bruge en forsuren startgødning. NS 21-24 er en god og prisbillig startgødning. NS 26-14 og NP 18-20-0 DAP er også gode, forsuren gødninger.

Hjemmeavlet udsæd

Brug af egen udsæd kan mindske omkostningerne på bedriften. Du skal imidlertid forholde dig kritisk til kvaliteten, når du vælger at bruge egen udsæd, idet egen udsæd skal være af samme kvalitet som indkøbt udsæd. Udsæden bør have en god spireevne, en relativ høj tusindkornsvægt og et lavt indhold af ukrudtsfrø. Udsæden skal også gerne være fri for udsædsbårne sygdomme som fusarium i havre og vårhvede og nøgen bygbrand i vårbyg.

Vær opmærksom på, om køber af avlen stiller krav om, at der har været anvendt certificeret udsæd. Det kan være tilfældet ved salg af korn til maltbyg.

Hvis man bruger hjemmeavlet udsæd, skal der betales forædlerafgift til sortsejeren. Forædlerafgiften er med til at betale udviklingen af fremtidens sorter. Afgiften varierer efter sort, og oplysninger om brug af egen udsæd kan indberettes til Danske Sortsejere på www.sortsejere.dk, hvorefter man vil modtage en faktura på forædlerafgiften.

Indkøb af såsæd

Hvis du endnu ikke har købt udsæd, kan du orientere dig om sorterne i sortsoversigten for vårsæd i **TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 27** fra oktober 2019.

Etablering af hestebønner 2020

Af planterådgiver Eva Tine Engelbreth

Når vejret tillader det næste gang, er det tid til at så hestebønner. Hestebønner skal sås fra starten af marts, jo tidligere des bedre. Husk hvor der sås hestebønner, skal der kunne vandes på den lette jord. Hestebønner vokser dårligt, hvor

der er lavt reaktionstal, så marken skal være kalket godt op.

Så hestebønner med en ensartet dybde på 8-9 cm. Jo dybere de sås, des længere tid er de også om at komme op. Dette giver tid til en mere effektiv ukrudtsbekæmpelse. Det er også vigtigt at få dem sået ensartet horisontalt, dvs. der skal være lige langt mellem bønnerne og ikke for mange huller, hvor ukrudtet rigtigt kan få magt, se billede 1 af dårligt etableret hestebønne, hvor der er for mange springere.



Billede 4 Springer i hestebønner. Uensartet såning og dermed fremspiring af hestebønner (foto Eva Tine Engelbreth, SAGRO).

Såmaskinen kan få skyld for springere, ofte er det et spørgsmål om indstilling, især af de luftassisterede såmaskiner. Dog ser vi indimellem at størrelsen på hestebønnerne varierer rigtig meget, hvilket også kan give en uensartet såning.

Plantetallet skal være omkring de 40 planter pr. m², som svarer til ca. 250 kg hestebønner pr. ha. Tjek 1000 kornsvægten, da den varierer en del på hestebønner.

Der kan med fordel tilføres PK gødning ved såning. Forefindes der høje fosfortal i marken kan der nøjes med en ren kaliumgødning.

Husk, hvis Centium eller Novitron bruges som ukrudtsbekæmpelse, så er det indenfor 1-3 dage efter såning, det skal anvendes.