



TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 19

Indhold

- **MARK**
- Bladlusene er på retur mange steder
- Svampe i vårsæd
- Chokoladeplet i hestebønner
- Flyvehavren skal bekæmpes eller bortluges
- Tænk over græsukrudt i høsten
- Høst af vinterraps
- Etablering af efterafgrøder

MARK

Bladlusene er på retur mange steder

Af planterådgiver Susanne Frydendal Nielsen

Det lader til bladlusene er på retur, og da det varierer, er det som altid nødvendigt at kigge i din marker før du behandler.

Den vejledende bekæmpelsestærskel for bladlus er den samme for vår- og vintersæd. Vær opmærksom på vækststadierne for mange vintersædsmarker er tæt på eller over stadie 75, hvor luse bekæmpelse ikke længere er aktuelt.

- Frem til st. 73 (alle kerner halv størrelse, tidlig mælkenodenhed).
 - 25 % angrebne strå, såfremt der samtidig er behov for svampebekæmpelse og
 - 40 % angrebne strå, hvis der ikke samtidig er behov for svampebekæmpelse.
- Frem til st. 75 (alle kerner fuld størrelse, kerneindhold mælket til let grynet) er bekæmpelse aktuel ved 100 % angrebne strå.

Bekæmpelse af lus kan ske ved 0,2 kg/ha Lamdex eller 0,15 kg/ha Pirimor eller 0,12 kg/ha Teppeki. De to sidstnævnte skåner nyttedyr som fx mariehønsens larve. Skal der bekæmpes andre skadedyr som fx bladrandbiller i hestebønner eller kornbladbiller anvendes 0,2 kg/ha Lamdex. Vær opmærksom på at behandlingsfristen er 30 dage for alle midlerne.

Svampe i vårsæd

Af planterådgiver Susanne Frydendal Nielsen

Havre

På Esbjerg-egnen er der set en del meldug i vores forsøg med havre. Det generelle billede er ikke, at der endnu er udbredt meldug i havre, men se dette som en påmindelse om at holde øje i dine marker. 0,3 l/ha Orius Gold/ Folicur

Xpert EC 240/Proline Xpert EC 240 /Prosaro/Proline er gode meldugløsninger i havre. Vær opmærksom på triazol-reglerne. Meldug anbefales i modtagelige sorter bekæmpet til vækststadie 65 (blomstring), derfor er det i mange marker ikke aktuelt længere.

Bygrust

Bygrusten er også på indtog, vi ser rustpustler i mange sorter og bladplet ses især i RGT Planet. Bygrust bekæmpes i modtagelige sorter frem til vækststadie 65 (blomstring) ved over 10 procent angrebne planter. Derved er det kun sent udviklede marker, hvor bekæmpelse endnu er aktuelt. Brug fx 0,15 l/ha Comet Pro + 0,15 l/ha Propulse SE 250, eller 0,25 l/ha Orius gold, hvis der *kun* er rust (men vær opmærksom på triazolereglerne) hvis der er behandlingsbehov i vårbyggen. Propulse SE 250 må kun bruges én gang. Bekæmpelse udløses ved rust i mere end 10% angrebne planter. For bygbladplet er det afhængig af sorten. I RGT Planet og Applaus: 10 % angrebne planter, øvrige sorter: 25 % angrebne planter.

Chokoladeplet i hestebønner

Af planterådgiver Susanne Frydendal Nielsen

I hestebønnerne er chokoladeplet begyndt at bryde frem. Er 5-10% af planterne ramt af bladsygdomme skal de bekæmpes. Bekæmpelse med 0,5l/ha Pictor Active + 0,15 l/ha Agropol har bedst effekt mod vikkeskimmel, der var ret udbredt sidste år. Pictor Active må bruges to gange på sæsonen.



Billede 1 Chokoladeplet på hestebønne. Foto: Eva Engelbreth, SAGRO.

Flyvehavren skal bekæmpes eller bortluges

Af planterådgiver Susanne Frydendal Nielsen

Flyvehavren er begyndt at stikke op i kornet. Afsæt derfor tid til at kontrollere markerne for flyvehavre, medmindre de er bekæmpet kemisk. Når du er i marken, og hvis du finder flyvehavre, så brug et kort eller FarmTracking til at notere, hvor de er. På den måde er det lettere at huske fokusområderne til næste år, og har du et kort fra sidste år, så brug det. Der skal blot være en enkelt tilbageværende fra sidste års bekæmpelse for potentielt at lave en ny koloni.

Rajgræs, væselhale og andre problemgræsser tilbage efter i øvrigt god effekt af græsukrudtsbekæmpelse tages med, da de med stor sandsynlighed er resistente overfor et eller flere midler.



Billede 2 Flyvehavre er her kommet frem i vårbyggen. Jens Peder Pedersen, SAGRO

Tænk over græsukrudt i høsten

Hvis du har væselhale, så vær strategisk, og undgå at få det spredt til marker, hvor der endnu ikke er væselhale. I praksis kan det ske ved at starte med at høste der i marken, hvor du har væselhale, og så tager resten af marken efterfølgende. Dernæst kan du fortsætte med frie marker.

Har du planer om tidlig såning, så skal du gennemgå de marker med særligt fokus på græsukrudt. Marker med meget græsukrudt er ikke egnede til tidlig såning, da det vil øge græsukrudtets konkurrenceevne. Husk tommelfingerreglen om, at hvis såningen udsættes med 2 uger halveres ukrudtsmængden.

Har du indkøbt såsæd, der passer med dit areal med en given såsædsmængde, så overvej at holde lidt høstet korn tilbage, sådan at hvis såningen bliver udsat lidt, fx af vejrudfordringer, så har du udsæd nok til at kunne øge udsædsmængden tilsvarende.

Glyphosat og nedvisning

Det kan være nødvendigt at nedvisne kvik og andet rodukudt. Men tilstræb kun at nedvisne de områder af marken, hvor der reelt er ukrudt. Fra næste år vil det kun være lovligt at benytte glyphosat før høst til pletsprøjtninger, mens reglerne i år er uændrede. Har du kort fra tidligere over hvor der er behov for nedvisning, kan du bruge det, men det er også muligt at bruge dronfotos eller ganske simpelt dine øjne og generelle kendskab til marken når du kører rundt.

Når der nedvisnes, bør der holdes afstand til markkanten, da en naturlig blandet plantebestand er et rigtigt godt værn mod ukrudt som gråbynke der ellers tit kommer snigende fra markkanten. Det er også vigtigt at læse etiketten, da nogle midler har begrænsninger i forhold til afstand til vej o.l. Eksempelvis må Roundup Power Max ikke benyttes nærmere end 2 meter fra veje, offentligt arealer mm.

Tidspunktet for behandlingen er når kernerne er vanskeligt delbare med en negl. Det er når vandindholdet er under 30 %. Forsøg har dog vist at der kun er små udbyttetab ved nedvisning allerede når vandindholdet er under 40 %, svarende til 3-4 uger før høst. Så nedvisn hellere et par dage for tidligt.

Vær også opmærksom på, at i forbindelse med de nye regler næste sommer, vil alle nuværende glyphosatmidler blive udskiftet med nye midler og må derfor ikke anvendes efter 1. juli 2024. Der bør derfor ikke disponeres ud over hvad der skal bruges de kommende 12 måneder.

Afpas dosis efter formålet

Mod kvik før høst anbefales ca. 1.000 g aktivstof pr. hektar, svarende til 3 l/ha af et 360 grams glyphosat-produkt (se oversigt over midler i tabel 1). Tidsler, svinemælk og andre rodukudtsarter kan også bekæmpes med glyphosat, men tokimbladede arter kræver generelt en højere dosering af glyphosat end kvik. Mod grønskud alene vil 1,5 l glyphosat (360 g/l) være tilstrækkelig.

Additiver

Under tørre forhold sikres effekten af 360 grams glyphosatprodukter ved at tilsætte 1,0-2,0 kg teknisk rent ammoniumsulfat eller tilsvarende mængde flydende ammoniumsulfatopløsning (svovlsur ammoniak) + 0,2 liter spredklæbemiddel pr. hektar. Tilsætning af ammoniumsulfat ophæver den negative effekt af hårdt vand og okkerholdigt vand. I SAGROs område er der ofte en del okker i vandet, hvorimod kalk sjældent er et problem. Der findes også andre additiver, som ophæver effekten af hårdt vand, og prisen er sammenlignelig med ammoniumsulfat + spredklæbemiddel. I følge forsøg fra Flakkebjerg opnås effekt ved ammoniumsulfat, særligt ved lave doser, eller hårdt/okkerholdigt vand. Den positive effekt ses også på færdigformulerede midler.

Tabel 1 Løsningsforslag til bekæmpelse af ukrudt før høst. Det er vigtigt at medtage relevante additiver (se tekst). Doseringen mod kvik afhænger af mængden af kvik. Max dosis varierer mellem midlerne, så det er nødvendigt at tjekke midlets etikette.

g aktivstof i midlet	Ukrudt	Anbefalet dosis (pr. ha)
360	Grønskud	1,5
	Kvik	2-3
	Tidsler	3
480	Grønskud	1
	Kvik	1,5-2,25
	Tidsler	3
720	Grønskud	0,75
	Kvik	1-1,5
	Tidsler	2

Høst af vinterraps

Af planterådgiver Susanne Frydendal Nielsen

Der er rigtigt meget der taler for direkte høst af raps. SAGRO anbefaler, at du overvejer direkte høst, også selvom du plejer at få skårlagt din raps.

Nogle af de begrundelser, vi hører for valget af skårlægning, er uens vækst, mange kamiller, risiko for dryssetab,

Selvom mange marker kan være uens fx som følge af tørken, har de allerfleste sorterskulpeopspringsresistens. Landsforsøgene har tidligere vist, at sorter med skulpeopspringsresistens kan opretholde udbyttet 2-4 uger efter det optimale høsttidspunkt.

Kamillerne er holdt godt nede i de fleste marker, især hvor Belkar har været benyttet i efteråret, og er dermed ikke et problem ret mange steder.

Det er vigtigt, at rapsen høstes på det rigtige tidspunkt, så man høster det største frøudbytte af standardkvalitet. Flertallet af vinterrapssorterne på markedet har resistens mod skulpeopspring, og er ikke så udsatte for drysrespild. Er du i tvivl om din sort har skulpeopspringsresistens, kan du se det i for de fleste sorter i vores **oversigt over rapssorter**.

Årets høst af vinterraps har en høj værdi, og det taler også for ikke at skårlægge vinterrapsen og risikere et stort skår, som ligger og har svært ved at tørre, i tilfælde af regn. Som nævnt er risikoen for skulpeopspring meget lille med de nye sorter, og så længe nogle frø er grønne, vil der fortsat være vækst i udbyttet, og dermed er det vores anbefaling at høste direkte.

Timing af høsttidspunktet

Det optimale tidspunkt for direkte høst er, når alle frø er sorte. Skal der skårlægges er det ca 10 dage tidligere. Men der vil normalt være behov for tørring af frøet på dette tidspunkt. Ved at vente yderligere nogle dage, vil det som regel være muligt at høste rapsen så tør, at der ikke er behov for tørring. Ældre forsøg har hhv. vist at olieindholdet er stabilt i høstperioden, mens et andet forsøg viste en tilvækst på 88 kg frø pr. ha pr. dag og samtidig en lille stigning i olieindholdet. Dette taler, for at høste eller skårlægge på et tidspunkt, som har tilladt mest muligt tilvækst uden dog at

risikere dryssetab. Valget af skårlægning eller direkte høst afhænger af faktorer, som variationen i markens modning, sortens dryssefasthed, hvor vindudsat marken er og vejrudsigten. Som tidligere nævnt vurderer vi, at der generelt ikke er grund til at skårlægge i år.

Risikoen for tab som følge af en for tidlig direkte høst, nedvisning eller skårlægning må formodes at være størst i marker eller sorter, der modner langsomt og under kølige forhold.

Direkte høst

Direkte høst skal gennemføres, når frøene er sorte. Det vil oftest være 10-14 dage efter det normale tidspunkt for skårlægning.

Følgende forhold styrker beslutningen om direkte høst:

- afgrøden er kraftig eller passende i leje
- der er sidekniv på mejetærskeren
- afgrøden er ren (fri for ukrudt og grønne plantedele)
- den høstede vare kan tørres straks efter tærskning

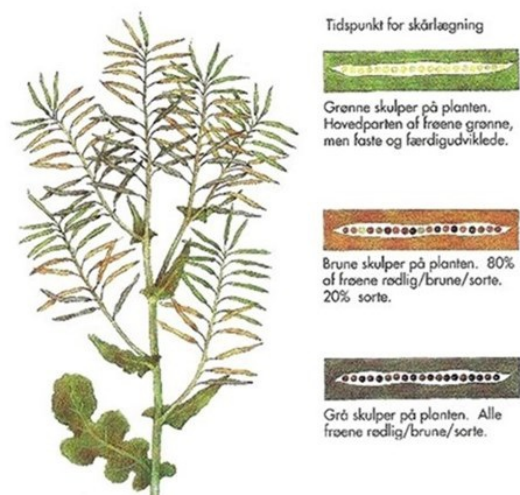
Der bør som minimum være monteret sidekniv i den ene side af skærebordet. Overvej at få maskinstationen til at høste, hvis din mejetærsker ikke er udstyret til det, frem for skårlægning.

Skårlægning

Rapsen skal skårlægges, når afgrøden har et gulligt skær og ca. halvdelen af frøene er blevet sorte, se figur 1.

I marker med uens modnende afgrøder kan skårlægning gennemføres i op til 1 uge senere end normalt uden væsentligt tab af frø. Hvis rapsen når at blive for moden inden den skårlægges, kan skårlægningen med fordel gennemføres efter at duggen er faldet, så skulperne er fugtige og har mindre tendens til at springe op. I f.eks. grubbesåede afgrøder, hvor rækkeafstanden er stor, kan skåret falde ned mellem stubbene, så der kommer mindre luft ind under afgrøden med en ringere tørring til følge.

Behandlingstidspunkt



Figur 1 Det ideelle tidspunkt for skårlægning er, når de fleste frø endnu er grønne i den øverste tredjedel af skulperne på top- og sideskud. I den midterste tredjedel har de fleste frø skiftet fra grønlig til rødlig farve. Og i den nederste tredjedel er frøene brunlige til sorte (kilde: SEGES).

Nedvisning

Ligesom det er tilfældet med skårlægning, så er der ikke meget der taler for nedvisning af vinterrapsen. De fleste sorter er forædlet til at skulperne ikke springer op. Rapsen kan derfor tåle at stå på roden eller ligge på skår uden frøspild og samtidig udnytte rapsen potentiale til at fylde frøene. En nedvisning vil derfor medføre udbyttetab, som ikke er

nødvendigt i sorter med skulpeopspringsresistens, hvis det eneste mål var at opnå ens afmodning.

Vinterrapsen bør kun nedvisnes, hvis der er problem ukrudt der kræver bekæmpelse. Begræns gerne forbruget, ved kun at behandle de områder at marken som har et behov. Alt for mange rapsmarker er nedvisnet tidligere end et par dage før skårlægningstidspunkt, så skulper og frø tvangsmødes med for lavt udbytte til følge.

Nedvisning med glyphosat-midler kan ske 2-4 dage før normalt skårlægningstidspunkt, altså når størsteparten af skulperne i rapsen er gulgrønne, og der er enkelte sorte frø. Den behandlede afgrøde høstes direkte typisk 2-3 uger efter sprøjtning. Det er vigtigt ikke at komme for tidligt, dels vil det koste udbytte, men nedvisningen af afgrøden tager også længere tid. Glyphosat-midlerne kan med fordel bruges, hvis der er kvik. Behandlingsfristen er 10 dage, og raps til udsæd må ikke behandles. Eventuelle rester af glyphosat vil efter forarbejdning findes i rapskagen. Det er baggrunden for, at det fortsat er tilladt at anvende glyphosat før høst i raps, selv om olien skal anvendes til konsum.

Der anvendes ca. 1.000 g aktivt stof pr. ha svarende til 3 liter glyphosatomiddel med 360 g pr. liter. Glyphosat-midler bør tilsættes 2,0 l ammoniumsulfat + 0,1-0,2 l spredklæbemiddel pr. ha for at sikre effekten under mindre gunstige forhold og for at modvirke effekten af eventuelt hårdt vand. Alternativt kan der anvendes additivet Bio pH control i en dosering afhængigt af vandets hårdhedsgrad, jf. anvisninger på etiketten. Additiver tilsættes før glyphosat-midlet hældes i tanken. Hvor afgrøden stadig er meget grøn eller befængt med meget ukrudt, kan dosis af glyphosatomidlet (360 g pr. liter) øges til mellem 3,5 og 4 liter pr. ha. Læs dog altid etiketten for det aktuelle middel mht. maksimal dosering.

Etablering af efterafgrøder

Af planterådgiver Niels Holmgaard og Jens Peder Pedersen

Snart skal der etableres mange efterafgrøder samtidig med høsten. Det tørre år kan give en tidlig høst og bedre tid til etablering. SAGRO anbefaler, at man er forberedt og har en plan B klar, hvis høsten trækker ud. Reglerne for efterafgrøder er ændret lidt, da MFO-kravet er forsvundet, er der ikke krav om blandinger mere, ligesom det er ligegyldigt hvornår man høster hovedafgrøden på efterafgrøde-græsmarker. Blandinger med forskellige typer er dog stadig en fordel, se mere i sidste afsnit. Brug også din rådgiver til at gennemgå om eventuelle ændringer er mulige eller giver problemer i forhold til næste års markplan, samt om der er konsekvenser, således du ikke overraskes senere. Det giver også mulighed for at drøfte blandings- og etableringsmuligheder, og finde en optimal løsning på bedriften, og en klar plan frem til høst.

Såning efter høst

De fleste har erfaring med at så efterafgrøder efter høst - med såmaskine, stubharve eller lign. Metoden er sikker og slår sjældent fejl, hvis man er omhyggelig og sikrer en god placering af frøene i fugtig jord. Ved en sen høst øges tidspresset, og kapaciteten på såmaskine eller stubharve er ofte lav. Samtidig presses man måske af, at afgrøde eller halm stadig er på marken den 20. august. Det sikreste er at snitte halmen. Det betyder forsinket etablering af efterafgrøderne med negativ indflydelse på bl.a. næste sæsons kvælstofkvote. Har man græsudlæg som efterafgrøde, bør man altid tjekke den før eller lige efter høst, et tørt år kan give udfordringer med etableringen, og en kraftig kornafrøde kan skygge græsset væk.

Såning før høst

I begyndelsen af august, vurderes om planen med etablering efter høst holder i år, eller om man bør få nogle frø spredt ud inden høst, evt. på en del af arealet. Såning af efterafgrøder før høst er dog ikke uden udfordringer.

Man skal naturligvis råde over en maskine, der kan udføre opgaven tilfredsstillende. Det kan de fleste liftmonterede gødningsspredere ved korrekt indstilling op til 24 m, ved større spredbredde kræves ekstra omhyggelighed. Nogle spredere skal monteres specialudstyr for at reducere mængden nok. Der er også gode erfaringer med el-spredere monteret på en bom, de kan ofte kun sprede 10-12 meter, så afstanden mellem spredere må ikke være større. Der findes også enkelte gødningsspredere med bom, her fordeles frøene meget nøjagtigt i fuld bredde.

Smalle hjul på traktoren er også en god ide, så mindskes køreskaden i afgrøden. Vi anbefaler normalt kun spredning af efterafgrøder før høst i vårbyg og hvede, og ikke hvis der er meget bundkrudt. Vi anbefaler man kontakter en specialist (NIH/JBK), hvis man skal så efterafgrøder før høst under specielle forhold.

Efterafgrøderne skal helst være spredebar i hele arbejdsbredden. Olieræddike, Strukturator/Radise Deep-till, vårbyg, rug, kan erfaringsvis, i stille vejr, spredes i op til 36 meter med en gødningsspreder (husk at spredning over 24 m er svært) og op til 12 meter med en lille el-spreder med en tallerken. Men olieræddike er bedst egnet til spiring på tør jord. Vikke kan også anvendes, hvis man har kvælstoffikserende efterafgrøder. Fabriksindstillingerne gælder sjældent for netop den TKV dine frø har, eller din blanding, så husk en spredetest – den kan godt laves nu, så er sprederen fintunet når der skal køres.

SAGROS anbefaling til artsvalg er olieræddike og 12-15 kg/ha ved udspredning før høst. Der anvendes lidt højere udsædsmængde da fremspiringen er lavere ved såning før høst. Det er en fordel at sprede lige før eller lige efter nedbør, da fremspiringen forbedres. Man bør også være opmærksom på snegle i marken. Der er ikke meget føde i bunden af en moden kornafgrøde, og i fugtigt og varmt vejr kan mange snegle ødelægge efterafgrøden. Vi anbefaler at man tjekker udsatte pletter og yderomgange efter høst. Såning af efterafgrøder før høst, giver også urørt stub længe med god effekt på frø af græsukrudt, og kan derfor være et af flere værktøjer til at nedbringe frøpuljen i jorden.

Valg af efterafgrøder

Følgende arter kan benyttes som efterafgrøder: Korsblomstrede afgrøder, hjulkrone, morgenfrue, honningurt, almindelig rug, stauderug, hybridrug, vårbyg og havre. Vinterhvede og vinterbyg kan også benyttes som efterafgrøder, såfremt de sås senest d. 1. august.

Efterafgrøderne vil være mest effektfulde hvis der blandt andet er overvintrende arter i blandingen, da de vil holde på næringsstofferne længst. Rug har i nogle tilfælde har givet en negativ effekt efterfølgende, og er derfor ikke bedste bud på en efterafgrødeart. Men hvis alle andre afgrøder fryser væk, forventes den positive N-effekt ved at rugen ikke er udvintret være større end den negative effekt. Raps kan benyttes i sædskifter uden raps, men skal ellers undgås, da den opformerer kålbrot og andre uønskede sygdomme. Det kan derfor være svært at pege på en forkromet løsning i forhold til en vinterfast efterafgrøde, foruden græs. I tabel 1 ses eksempler på udsædsmængder på efterafgrødeblandinger.

Med håbet om en vellykket etablering af efterafgrøderne.

Tabel 2 Forslag til udsædsmængder i efterafgrødeblandinger.

Art 1	Art 2	Art 1 kg/ha	Art 2 kg/ha
Olieræddike	Vinterrug	6-8	50
Olieræddike	Stauderug	6-8	40
Olieræddike	Vårbyg	6-8	50
Olieræddike	Havre	6-8	40-60
Gul sennep	Vinterrug	4-6	50
Gul sennep	Stauderug	4-6	40
Gul sennep	Vårbyg	4-6	50
Honningurt	Vinterrug	4	60
Honningurt	Stauderug	4	40
Honningurt	Vårbyg	3	60
Honningurt	Havre	3	40-60
Olieræddike	Honningurt	6-8	3-4
Gul sennep	Honningurt	5-7	3-4
Gul sennep	Olieræddike	3-4	8-9
Vinterrug	Vårbyg	50	75
Vinterrug	Havre	50	40-60