



TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 4

Indhold

- **MARK**
- Aktuelt i marken
- Opfølgende ukrudtsbekæmpelse i vintersæd
- Ukrudt i Hestebønner og ærter

MARK

Aktuelt i marken

Af planterådgiver Henrik Otto Clement

Galera og Matrigon 72 SG i vinterraps

Vinterrapsen er flere steder nået til vækststadie 50, inden knopperne bliver synlige set ovenfra, som er det sidste stadie, hvori der må køres med Galera. Temperaturen skal helst op på over 8 °C og rapsen må ikke være stresset efter nattefrost.

Matrigon 72 SG kan anvendes frem til vækststadie 55, mens knopperne på hovedskuddet er synlige, men stadig lukkede og uden gule kronblade. Se mere i **TILVÆKST Salgsafgrøder nr. 3**.

Skadedyr i vinterraps

Det kolde vejr holder glimmerbøsser og bladrippesnudebiller i ro, men det er en god ide at holde øje med forekomsten efterhånden som temperaturen stiger.

Bekæmpelsestærsklen for glimmerbøsser er i det tidlige knopstadie 8 stk. pr. plante og 10 stk. pr. plante i det sene knopstadie. Er det svækkede planter er bekæmpelsestærsklen henholdsvis 4 og 5 stk.

Det er ikke så ofte at en bekæmpelse er nødvendig, men skulle det vise sig, kan der køres med Avaunt 150 EC 0,17 l/ha. ((midlet er forbudt fra 19. september 2022)). Alternativt kan der anvendes Mavrik med 0,2 L/ha. (Skulle du have en rest af Mavrik Vita, så er den forbudt fra 15. juni 2022).

Første gødning til vintersæden

Har du ikke allerede været ude med det første gødning til vintersæden, så er der gode muligheder for det nu. Der er hvide spidser på rødderne som viser at der er gang i væksten, selvom det har frosset de sidste nætter.

Cossack OD

Skal du ud med Cossack OD til vinterhvede, ser det ud til at der kommer gode forhold i næste uge, nogen steder allerede i weekenden. God vækst i ukrudtet er en fordel mht. virkning. Se mere i afsnittet om: Ukrudt i vintersæd

Opfølgende ukrudtsbekæmpelse i vintersæd

Af planterådgiver Birgit Vestergård

Generelt var der i efteråret gode betingelser for ukrudtsbekæmpelse, dog var der perioder, med lidt for varmt vejr for Boxer og lign. Vi ser mest ukrudt i marker, hvor der kun blev behandlet med DFF/Legacy i efteråret.

Udgangspunktet for tabellerne er efterårsbehandling med Boxer/Roxy, DFF/Legacy eller Mateno Duo. Hvis der er godt ryddet op fra efteråret med midler tilhørende disse resistensgrupper (N og F), kan man bruge midler fra resistensgruppe B uden den store risiko.

Hvornår skal der behandles?

Det korte svar: Når det, man vil ramme, er fremspiret og i vækst. Især græsukrudt er vigtigt at behandle, før det bliver for stort. Af midler med græseffekt, stiller Cossack det laveste krav til temperatur, det virker fra ved ca. 5 °C. De rene hormonmidler, som Starane 333 HL/Flurostar 180 bør dog gemmes til temperaturen er stabilt over 10-12 °C.

Også for blandingsprodukter som Pixxaro og Mustang Forte virker hormondelen bedst ved høje temperaturer. Men ofte fås bedre på ukrudtet ved behandling mens det er småt, ved underoptimale temperaturer end ved at afvente varmere vejr.

Nattefrost ned til ca. -1 °C i følgende uges tid er sjældent problematisk, hvis man tager visse forholdsregler: Minimer antal midler i blandingen, undgå mangan-tilsætning og brug hellere sprede-klæbemiddel end olie af hensyn til afgrødeskånsomheden.

Pas på resistens

Vi har de seneste år set flere udbredte eksempler på resistens mod resistensklasse B (Cossack, Hussar, Broadway) i enårig rapgræs. Eneste alternativ til "B-midlerne" mod enårig rapgræs i korn (og majs) er DFF/Legacy. Heldigvis er DFF/Legacy (resistensklasse F) brugt i stor stil i efterårets vintersædsbehandlinger, enten som rent middel eller som komponent i Mateno Duo. Denne nye resistens øger fokus på DFF/Legacy som "resistensbryder". Begge midler må dog kun bruge 1 gang pr sæson.

Væselhale breder sig

Hvis du ikke mener at have væselhale i din vintersæd, bør du tjekke en ekstra gang. Ofte ses nyt ukrudt først i foragre. Her bør det fjernes, mens man kan, før det spreder sig ind i marken. Lug eller afsvid med glyfosat og omså med vårsæd, hvis der er for meget for lugning. De gængse løsninger har begrænset effekt som angivet i tabel 2, og er ikke tilstrækkelige mod en tæt bestand.



Billede 1 Hvede i oktober 2021 efter behandling med 0,5 Boxer + 0,35 Mateno Duo: Fin effekt på ukrudtet, men noget hård ved hveden, hvilket tilskrives store dag-nat-temperaturer omkring sprøjtetidspunktet (Foto: Birgit Vestergård,



Billede 2 Væselhale i hvede d. 9. marts 2021 efter behandling med 0,6 Mateno Duo + 0,6 Boxer ca. en måned efter såning i efteråret 2020. Bemærk de for væselhale typiske "totter". Her foreslår vi en løsning som nr 5 i tabel 1. OG: vårbyg med pløjning i 2022 (Foto: Birgit Vestergård, SAGRO).

Iblanding af flydende gødning – en nødløsning

Mod besværlige græsser, som f.eks. væselhale (i hvede) kan man overveje at forstærke effekten med tilsætning af 10 kg N i form af flydende gødning. Det øger typisk effekten af græsmidlerne med omkring 10 % men svider ofte kornet en del.

Iblanding af mangan

Mangan hæmmer angiveligt virkningen af ukrudtsmidlerne en smule. Vi anbefaler dog iblanding af 1 l flydende manganprodukt som hovedregel. Grunden er at god manganforsyning bl.a. øger planternes evne til at optage kvælstof.

Tabel 1. Opfølgende ukrudtsbehandling i vintersæd, mod *græsukrudt*: Ukrudt med max. 5-6 blade. Baseret på efterårsbehandling uden "minimidler". Priser fra Middeldatabasen. Der kan kombineres / følges op med midler mod bredbladet ukrudt fra tabel 2 - dog under hensyn til "minimiddelrestriktioner"

Afgrøde	Ukrudtsarter (fed skrift= god effekt)	Løsningsforslag, dosis/ha	Resistens-klasse	Prisniveau Kr./ha	Bemærkninger
1 Hvede, rug, tritiale	Enårig rapgræs, vindaks*, rajgræs*, korsblomstret, kamille	0,3-0,5 l Cossack OD + 0,5 l Renol	B	125-190	NB minimiddelrestriktion. Hvis der blandes med andre midler inkl. mangan, bruges klæbemiddel som additiv. Senest st. 32
2 Alle arter	Rajgræs*, vindaks*, enårig rapgræs, kamille, burresnerre, korsblomstret, hanekro	0,05- 0,14 l Hussar Plus OD + 0,5 l Mero/Renol	B	80-190	NB i vinterbyg må max bruges 0,05 l Hussar Plus OD. NB minimiddelrestriktion. Hvis der blandes med andre midler inkl. mangan bruges klæbemiddel som additiv. Senest st. 32
3 Hvede, rug, tritiale	Gold og blød hejre, vindaks*, alm. rapgræs, rajgræs*, burresnerre, kamille, korsblomstret	110 g Broadway + 0,5 l PG26N Samt: 10-14 dage senere: 110 g Broadway + 0,5 l PG26N	B	300 (ekskl. udgift til ekstra udbringning)	
4 Hvede, rug, tritiale	Alm. rapgræs, flyvehavre, vindaks	0,12 kg Serrate + 0,5 l Renol	A+B	160	Senest st 32
5 Hvede, rug, tritiale	Væselhale	130 g Broadway + 0,7 l Atlantis OD + 0,5 l PGN26	B	400	NB Max 0,45 Atlantis OD i rug. NB minimiddelrestriktion. CA 60 % effect

*Ikke effekt på resistente bestande

Tabel 2 Opfølgende ukrudtsbehandling i vintersæd mod *bredbladet* ukrudt: Ukrudt med 5-6 blade. Der kan blandes/følges op med midler fra tabel 1 mod græsukrudt, vær dog opmærksom på "minimiddelrestriktioner" og tidspunkt for behandlingen. Priser fra middeldatabasen.dk. De nævnte løsninger er godkendt i alle arter af vintersæd.

Ukrudtsarter (fed skrift: god effekt)	Løsningsforslag, dosis/ha	Resistensklasse	Pris-niveau kr./ha	Bemærkninger
1 Kamille, hanekro, korsblomster	10 g Accurate max + 0,15 l klæbemiddel eller 8 g Express Gold 33 SX + 0,15 l klæbemiddel	B	35	Anbefales kun hvor der er behandlet effektivt i efteråret med Boxer & DFF eller Mateno Duo NB Minimiddelrestriktion Vinterbyg senest st.30
2 Burresnerre, kamille, kornblomst, snæle-pileurt, korsblomster, fuglegræs	0,4 l Mustang Forte	B + O	65	NB Restriktioner vedr. efterfølgende afgrøde. Senest st. 32
3 Burresnerre, kamille, snæle-pileurt, hanekro, korsblomster	0,5 l Starane XL eller: 0,4 l Primus XL	B + O	75	Anbefales kun hvor der er behandlet effektivt i efteråret med Boxer & DFF eller Mateno Duo
4 Burresnerre, storkenæb, korsblomster, kamille, snælepileurt	0,4 l Zypar	B + O	85	Anbefales kun hvor der er behandlet effektivt i efteråret med Boxer & DFF eller Mateno Duo
5 Burresnerre, storkenæb, hanekro, fuglegræs, snælepileurt, kornblomst, korsblomster	0,25-0,35 l Pixxaro + 0,15 spred-klæbemiddel	O	110-150	Indtil st. 29: max 0,25 l/ha.

Tabel 3 Opfølgende ukrudtsbehandling, eksempel mod *både græs- og bredbladet* ukrudt. Der er mange andre kombinationsmuligheder, men vær opmærksom på Minimiddel-restriktioner. Nedenstående eksempler er meget bredtvirkende.

Afgrøder	Løsningsforslag, dosis/ha	Resistensklasse	Prisniveau, Kr./ha	Bemærkninger
Alle arter af vintersæd	0,03-0,05 l Hussar Plus OD+ 0,2-0,3 l Pixxaro + 0,15 l spred-klæbemiddel	B + O	125-190	Højeste dosis Pixxaro ved resistente fuglegræs (max 0,25 l/ha før st 29). Højeste dosis Hussar ved rajgræs* eller enårig rapgræs**. Senest st. 32
Vinterhvede, rug og triticale	0,3 - 0,5 l Cossack OD + 0,2-0,3 l Pixxaro + 0,15 l spred-klæbemiddel	B + O	145-240	Højeste dosis Pixxaro ved resistente fuglegræs (max 0,25 l/ha før st 29). Højeste dosis Cossack OD mod rajgræs* eller gengroede enårig rapgræs.

*Virker ikke på resistente bestande.

** I hvede, rug og triticale bruges Cossack OD som basismiddel mod enårig rapgræs.

Husk at notere afdrift reducerende teknik, for midler med afstandskrav til vand eller §3 hvor noget af dette er tæt på, samt det reducerede behandlede areal

– også for midler med afstandskrav til veje m.m.

Og husk at videregive disse oplysninger til eventuelle andre, du sprøjter for.

Ukrudt i Hestebønner og ærter

Af planterådgiver Birgit Vestergård

Især i hestebønner, der sås dybt, er der god mulighed for at behandle med et jordmiddel tilsat glyphosat inden fremspiring. Det bør udnyttes. Virkningen af jordmidlet vil dog være afhængig af en vis jordfugtighed. En fornuftig effekt mod enårig rapgræs forudsætter i øvrigt høj dosis af midlerne.

Mod øvrige græsser kan Agil eller Focus Ultra bruges, typisk efter indsatsen mod det tokimbladede ukrudt.

Alternativt kan den lange fremspiringstid i hestebønner udnyttes til ukrudtsharvning, eller bønnerne kan radrenses, hvis de er rækkesåede.

Pas på godkendelserne. Kun få kemiske midler er godkendt i bønner og ærter. En del med Mindre Anvendelse. Husk at hente disse godkendelses-dokumenter fra Middeldatabasen, og gemme dem i sprøjtejournalen.

Vær desuden opmærksom, at mange kopi-produkter til midlerne i tabellerne ikke har samme godkendelse som originalerne. F.eks Kalif 360 CS, der i modsætning til Centium 36 CS *ikke* må bruges i hverken hestebønner eller ærter på trods af et identisk indhold.

Pris-niveauet, der bruges i nedenstående tabeller er fra **Middeldatabasen** (opdateret i efteråret).

Tabel 4 Kemiske Løsninger mod ukrudt i hestebønner

	Ukrudtsarter (fed skrift= god effekt)	Løsningsforslag	Pris-niveau Kr./ha	Bemærkninger
1	Fuglegræs, hyrdetaske, burresnerre, tvetand, ærenpris m.fl. Enårig rapgræs	0,25 Centium 36 CS + 0,5- 0,75 l/ha glyphosat-produkt med 480 g /l eller tilsvarende	205- 225	Senest 5 dage før fremspiring af ærter. Centium max. hvert 3 år på samme areal. Ved direkte såning : højere glyphosat-dosis. Centium er godkendt til Mindre Anvendelse
2	Fuglegræs, hyrdetaske, kamille, melder, pileurt, raps, tvetand, ærenpris, enårig rapgræs	1-1,5 Novitron DAM TEC	390- 580	I god tid før fremspiring og ikke forud for kraftig nedbør.
3	Fuglegræs, melder, pileurt, raps, enårig rapgræs	1-1,5 Fenix	400- 590	Før bønnernes fremspiring. Der kan tilsættes glyphosat som i løsning 1
4	Agerstedmoder, fuglegræs, hanekro, kamille, melder, pileurt, raps, storkenæb tvetand, ærenpris	0,5 Stomp CS+ 0,4 Fighter 480. Og ca. 7-10 dage senere: 0,5 Stomp CS + 0,5 Fighter 480	510	1.behandling på ukrudtets kimblade 2. behandling når/hvis nyt ukrudt er fremspiret- om nødvendigt Stomp CS godkendt til Mindre Anvendelse
5	Fuglegræs, kamille melder, raps, storkenæb.	0,75-1 Fighter 480	210- 320	Opfølgning til behandling før fremspiring. Fighter godkendt til Mindre Anvendelse

Tabel 5 Løsninger mod ukrudt i ærter uden udlæg.

	Ukrudtsarter (fed skrift= god effekt)	Løsningsforslag	Pris-niveau Kr./ha	Bemærkninger
1	Fuglegræs, hyrdetaske, burresnerre, tvetand, ærenpris m.fl. Enårig rapgræs	0,25 Centium 36 CS + 0,5- 0,75 l/ha glyhposat-produkt med 480 g /l eller tilsvarende	205-225	Senest 5 dage før fremspiring af ærter. Centium max. hvert 3 år på samme areal. Ved direkte såning: højere glyphosat-dosis.
2	Fuglegræs, hyrdetaske, kamille, melder, pileurt, raps, tvetand, ærenpris, enårig rapgræs	1-1,5 Novitron DAM TEC	390-580	I god tid før fremspiring og ikke forud for kraftig nedbør.
3	Agerstedmoder, fuglegræs, hanekro, kamille, melder, pileurt, raps, storkenæb tvetand, ærenpris	0,5 Stomp CS+ 0,4 Fighter 480. Og ca. 7-10 dage senere: 0,5 Stomp CS + 0,5 Fighter 480	510	1. behandling på ukrudt med kimblade. 2. behandling når nyt ukrudt er fremspiret-om nødvendigt.
4	Burresnerre, fuglegræs, melder, kamille, raps, storkenæb, pileurt, tvetand, ærenpris	0,5 Fenix + 0,4 Fighter 480 Og ca. 7-10 dage senere: 0,5 Fenix + 0,5 Fighter 480	585	1.behandling på ukrudt med kimblade. 2. behandling når nyt ukrudt er fremspiret- om nødvendigt