



Hjem > Promilleafgiftsfonden > 2013 > Formidling og demo af ny viden > Planlæg ukrudtsbekæmpelsen i vinterraps inden såning

Planlæg ukrudtsbekæmpelsen i vinterraps inden såning

Command CS/Reactor 360 CS lige efter såning er den vigtigste løsning mod enårig rapgræs. Kerb må anvendes ved Promilleafgiftsfonden for landbrug stor forekomst af græsukrudt. Radrensning er også en mulighed.

- [Ændrede godkendelser](#)
- [Græsukrudt](#)
- [Tokimbladet ukrudt](#)
- [Kemisk bekæmpelse](#)
- [Pløjefri dyrkning og grubbesåning](#)
- [Bekæmpelse efter såning](#)
- [Bekæmpelse efter fremspiring](#)
- [Sprøjtning i forudgående afgrøde](#)
- [Efterfølgende afgrøde og omsåning](#)
- [Mekanisk bekæmpelse](#)
- [Rækkesåning](#)
- [Radrensning](#)



Se 'European Agricultural Fund for Rural Development'

Ændrede godkendelser

Stomp CS, som er en ny kapselformulering af pendimethalin, er blevet godkendt og har en regelret godkendelse mod kornvalmue i vinterraps. **Command CS** har fået fornyet godkendelsen, og i den forbindelse er max. doseringen sat ned til 0,25 liter pr. ha, ligesom behandlingsfristen er ændret til at være inden fremspiring. I forhold til sidste år er **Fox 480 SC** blevet forbudt og må ikke længere besiddes. Som det fremgår [her](#), har Miljøstyrelsen igen i 2013/14 givet dispensation til anvendelse af **Kerb 400 SC** i vinterraps.

[Til top](#)

Græsukrudt

Miljøstyrelsen vil igen på baggrund af et stigende antal tilfælde af herbicidresistens give dispensation til at anvende **Kerb 400 SC**. De endelige vilkår er ikke fastlagt, men det forventes, at der igen vil være en [Brugsanvisning og erklæring om arbejdsmiljø](#), som skal underskrives ved køb. Der forventes at blive vilkår om, at sprøjteføreren sidder i en lukket førerkabine med kulfilter, og at der ved udbringning bør anvendes afdriftsreducerende dyser, samt at Kerb 400 SC kun må anvendes på arealer med en stor forekomst af græsukrudt. Kerb 400 SC anbefales mod agerrævehale, rajgræs, hejrearter, væselhale, vindaks og store bestande af enårig rapgræs.

Mod enårig rapgræs har **Command CS/Reactor 360 CS** evt. i blanding med Stomp/Activus (pendimethalin-midler) vist sig at være en god løsning. Effekten kan dog variere, og gode jordfugtighedsforhold i august-september er givetvis betingelsen for at opnå høj effekt.

Gold og blød hejre, rajgræs, almindelig rapgræs, agerrævehale og spildkorn kan bekæmpes effektivt med **Agil** eller **Focus Ultra**, såfremt der ikke er udviklet herbicidresistens. I demonstrationsforsøg er der set god effekt af Command CS mod væselhale.

[Til top](#)

Tokimbladet ukrudt

Bekæmpelse af tokimbladet ukrudt i vinterraps bør primært rettes mod burrennerre, fuglegræs, hyrdetaske, kamille og valmue. Bekæmpelse af agersennep er normalt ikke aktuel, da planterne nedvisner ved frost, men den kan optræde så voldsomt, at vinterrapsen strækker sig og efterfølgende udvintrer. Storkenæb kan også være meget generende for rapsen, men er ligesom agersennep ikke mulig at bekæmpe effektivt med kemiske midler efter, at Fox er blevet forbudt.



Billede 1. Brede radrenser og kamerastyring betyder, at rækkesåning og radrensning ofte vil være et konkurrencedygtigt alternativ til kemien. Foto: Torkild Birkmose, Videncentret for Landbrug.

[Til top](#)

Kemisk bekæmpelse

[Se bekæmpelsesforslag.](#)

Pløjefri dyrkning og grubbesåning

Hvor der skal sås uden forudgående pløjning, skal stubmarkens ukrudt bekæmpes. Der bruges 1-2 liter glyphosat pr. hektar - højeste dosis mod tokimbladede arter. For at sikre effekten bør der gå mindst et døgn fra sprøjtning til såning. Glyphosat kan udsprøjtes sammen med Command CS efter såning, men den strategi kan ikke anbefales, idet jordbearbejdningen i forbindelse med såning vil tildække en del af ukrudtet, som derfor ikke vil kunne rammes af sprøjteduschen ved sprøjtning med glyphosat lige efter såning.

Ved grubbesåning direkte i stub sker der en betydelig opbrydning af jordoverfladen, som giver mulighed for at frøukrudt kan spire. Derfor vil behovet for at bekæmpe tokimbladet ukrudt ikke adskille sig væsentligt fra traditionelt sået raps. Der er set god effekt af Command CS, selv om der sprøjtes på en jordoverflade med mange stub- og halmrester.

[Til top](#)

Bekæmpelse efter såning

Command CS / **Reactor 360 CS** udsprøjtes fra umiddelbart efter såning og frem til umiddelbart før fremspiring. Command/Reactor er særdeles effektivt mod hyrdetaske og bekæmper desuden burresnerre, fuglegræs, storkronet ærenpris og tvetand. Samtidig opnås god effekt på enårig rapgræs, haremad, pengeurt og kornblomst (se [effektskema](#)). Effekten mod kamille har i forsøgene været meget varierende, men generelt må der forventes en beskeden effekt. Der er bedre effekt mod lugtløs kamille end mod vellugtende kamille og skivekamille. Command/Reactor bekæmper ikke stedmoder, storkenæb, valmue, agerrævehale, vindaks og rajgræs. Der ses ofte en vis effekt mod spildkorn. Effekten er nedsat, hvis jordens humusindhold er over 5 %.

Command/Reactor bør anvendes, hvor der er burresnerre, så der ikke opstår behov for at anvende Galera i foråret.

I efteråret 2012 var der fra praksis rapporter om, at Reactor gav lidt større grad af hvidfarvning af rapsens blade end Command. Dette kan skyldes, at kapselformuleringerne er lidt forskellige, og at Reactor-kapslerne tilsyneladende frigiver aktivstoffet lidt hurtigere end Command i fugtig jord.

Som nævnt har **Stomp CS** en regelret godkendelse til anvendelse i vinterraps og skal anvendes senest 3 dage efter såning. **Stomp**, **Activus 40 WG** og **Inter-Pendimethalin 330** har off-label/mindre anvendelse godkendelse til bekæmpelse af valmuer m.m. i vinterraps med hhv. 0,5 l Stomp, 0,5 kg Activus 40 WG eller 0,6 l Inter-Pendimethalin 330 pr. ha. Midlerne skal anvendes inden fremspiring og kan blandes med Command/Reactor. Denne dosis vil give et bidrag til effekt mod enårig rapgræs, men langtidseffekten vil være begrænset. Bemærk, at off-label/mindre anvendelse godkendelsen ikke omfatter Stomp Pentagon. Pendimethalin har en vis, men begrænset effekt mod storkenæb.

[Til top](#)

Bekæmpelse efter fremspiring

Hvor afgrøden er trængt, bør spildkorn og græsser bekæmpes med **Agil/Focus Ultra** allerede i september. Dette gælder ofte ved pløjefri dyrkning/grubbesåning. I september opnås en hurtig effekt på små planter, mens der hen i oktober, hvor græs og spildkorn er større – og vejret mindre optimalt – fås en langsommere virkning. Logaritmeforsøg og praksis viser, at Agil er lidt bedre mod spildkorn end det normale 1:2 forhold mellem Agil og Focus Ultra. Ved pløjefri dyrkning bør spildkornet bekæmpes tidligt, inden det yder for kraftig konkurrence over for rapsen. Under tørre forhold bør man dog ikke sprøjte for tidligt, da spildkornet ofte vil spire frem over en længere periode.

Græsser bør bekæmpes, når græsset har 2-3 blade. Dog skal en forholdsvis tidlig sprøjtning mod græsukrudt afbalanceres med risikoen for, at der fortsat sker fremspiring.

Tabel 1. Oversigt over midlernes effekt mod tokimbladet ukrudt

Ukrudtsart	Command CS / Reactor 360 CS	Stomp
	0,25 l/ha	0,5 l/ha
Agerstedmoder	**	*
Burresnerre	****	*
Fuglegræs	*****	**
Hyrdetaske	*****	*
Kamille	**	-
Kornblomst	***	-
Kornvalmue	-	****
Storkenæb	-	*
Tvetand	****	***
Ærenpris	****	**

Kamille kan ikke bekæmpes om efteråret. Om foråret er der mulighed for at anvende **Matrigon**. Under særlige omstændigheder, dvs. samtidig problemer med burresnerre, kan det være nødvendigt at bruge **Galera** og dermed løbe en risiko for afgrødeskade.

[Se løsninger forår.](#)

[Til top](#)

Sprøjtning i forudgående afgrøde

Vær opmærksom på forholdsreglerne, hvis du har brugt **Monitor** eller **Hussar OD** i korn før såning af vinterraps – se "[Ukrudtsmidler anvendt forud for vinterraps](#)".

Efterfølgende afgrøde og omsåning

Forholdsregler ved etablering af efterfølgende afgrøde og ved omsåning fremgår af tabel 1.

Tabel 2. Forholdsregler for efterfølgende afgrøde og ved omsåning

	Efterfølgende afgrøde	Omsåning
Command CS / Reactor 360 CS	Ingen begrænsninger.	Om foråret kan der efter pløjning sås korn, ærter, majs, kartofler, vårraps, gulerødder, løg og hør. Ved omsåning om efteråret kan der sås korn

Kerb 400 SC
(dispensation)

Ved såning af vintersæd efter høst af Kerb-behandlet vinterraps, skal der forudgående pløjes på lettere jorde (JB 1-4). På jordtype JB 5-10 er kraftig stubkultivering tilstrækkelig.

Matrigon og Galera

I efteråret kan der kun etableres vintersæd og vinterraps. Om foråret kan der sås korn, græs, majs, roer og vårraps. Følsomme afgrøder som kartofler, ærter, kløver m.fl. kan ikke dyrkes året efter raps behandlet med Matrigon og Galera.

efter pløjning, seks uger efter behandling.

Om foråret kan der efter en grundig pløjning sås vårraps, ærter, majs og kartofler.

Der kan ikke sås ærter, hestebønner, kløver og kartofler.

Mekanisk bekæmpelse

Rækkesåning

Rækkesåning på 50 cm's afstand med lavt plantetal giver kraftige rapsplanter, som er i stand til at give en stor konkurrence mod ukrudt inde i rækken. Forsøgene viser bl.a., at rapsen er i stand til at yde agersennep bedre konkurrence, når disse ukrudtsplanter kun optræder i rækken og ikke imellem rækkerne. Der bør stiles efter at etablere 20-25 planter pr. m række. For at opnå dette plantetal skal der anvendes 1,5-2,5 kg udsæd pr. ha, afhængigt af frøvægt, spiringsprocent, såteknik og såbedets tilstand. Laveste plantetal gælder for hybrider.

[Til top](#)

Radrensning

Radrensning udføres normalt to gange i løbet af efteråret. Radrensning om foråret er ofte unødvendig.

1. radrensning skal gennemføres, når ukrudtsplanterne har ca. to løvblade, mens rækkerne stadig er tydelige i områder med meget ukrudt. Ved første radrensning vil det som regel være nødvendigt med rulleskær eller dækplader, så der kan renses tæt på rækken uden at dække rapsen. Jo større ukrudtsplanterne er, desto større er risikoen for, at de overlever. Tørre forhold, så de løsrevne ukrudtsplanter kan udtørre, forbedrer ligeledes effekten. Hvis der rådes over båndsprøjteudstyr, kan det i nogle tilfælde være aktuelt at bekæmpe spildkorn og/eller rapsjordlopper i rækken samtidig med 1. eller 2. radrensning. Støv nedsætter effekten af ukrudtsmidler, men støv vil ikke så ofte være et problem om efteråret.

2. radrensning foretages fra sidst i september til først i oktober, når nyt ukrudt spirer frem. Ved 2. radrensning gælder det om at hyppe jord ind omkring rapsplanterne, så ukrudt i rækken tildækkes mest muligt. Dette kræver en kørehastighed på 8-10 km pr. time. For at have nok jord at arbejde med, er et 25 cm skær i midten, som kaster jord ud til de to yderste skær, passende. Radrenseren skal køre øverligt, så jorden ikke "løber gennem" skærene. En påmonteret efterharve vil øge chancen for udtørring af stort ukrudt, som "afblandes" oven på jorden. "Afblandingen" af jord og ukrudt sker også bedst, når radrenseren kun kører i 4-5 cm dybde.

3. radrensning foretages efter behov i foråret, når jord- og vejrforholdene tillader det. Ukrudtet vil på dette tidspunkt være så stort, at effekten primært består i, at ukrudtet skæres fri og udtørres. Især ved forekomst af fuglegræs og enårig rapgræs er der behov for, at de overlevende "puder" generes mest muligt. Igen er det en fordel at køre øverligt, så ukrudtet skæres fri og efterlades oven på jorden. Fuld gennemskæring er vigtig. Tjek derfor at skærene ikke er for slidte og at tænderne sidder korrekt på plads.

[Til top](#)



Billede 2. Resultat af en radrensning om efteråret og en opfølgende rensning om foråret. Selv stort ukrudt er udtørret ved radrensning om foråret. Foto: Poul Henning Petersen, Videncentret for Landbrug.

[Til top](#)

Kontakt din **lokale rådgivningsvirksomhed**, hvis du vil vide mere om dette emne.