



TILVÆKST Grovfoder nr. 9, 2. maj 2022

Indhold

- Mark
- Forholdsregler mod jordfygning
- Ukrudtsbekæmpelse i roer

MARK

Forholdsregler mod jordfygning

Af planterådgiver Thomas Harbo

Har du majs og foderroer på lette jorde er risikoen for sandflugt velkendt. Har du ikke udsået vårsæd i markerne som værn mod jordfygning, kan du evt. sprede dybstrøelse eller slangeudlægge gylle i stedet som sikring mod sandflugt. Det er lovligt at overfladeudbringe dybstrøelse og gylle på etablerede afgrøder, men kvælstofvirkningen er nær nul, og det bør derfor begrænses til de arealer, hvor risikoen for sandflugt er stor.

Tyk kvæggylle har den bedste virkning, da det danner en skorpe ved udbringning i tørt vejr. Hvis du løfter slangerne godt fra jorden, dækker det bedst.

Ukrudtsbekæmpelse i roer

Af planterådgiver Thomas Harbo

Rettidighed er altafgørende for at opnå en tilfredsstillende bekæmpelse af ukrudt i foderroer. Tre – fire sprøjtninger er normalt udgangspunktet for en vellykket strategi mod ukrudt i foderroer. Vær opmærksom på nattefrost og olietilsætning under de tørre forhold. Hold senere hen også øje med fremspiring af alm. hanespore, da den skal bekæmpes rettidigt for at opnå tilfredsstillende effekt.

Prioritering og timing

Foderroer er en langsomt etablerende og – tidligt på vækstsæsonen – tillige en konkurrencesvag afgrøde. Det er derfor afgørende, at du ved tidlig og rettidig behandling får bekæmpet frøukrudtet. Ukrudtsmidler i roer er generelt ikke ret stærke, så det gælder om at sætte tidligt ind efter devisen – hellere én dag for tidligt end én dag for sent. Når du laver din arbejdsplan, må du ikke udsætte sprøjtningen i roerne, selvom det ikke lige passer ind. Holder du dig dette for øje, og hvis der samtidig er gode sprøjteforhold, kan afgrøden holdes ren.

Første sprøjtning er den vigtigste i hele sæsonens sprøjteprogram, som i værste fald byder på fem til seks sprøjtninger mod ukrudt. Lykkes første sprøjtning godt, er du næsten halvvejs i mål. Spiller det ikke helt, har vi heldigvis mulighed for at supplere med radrensning.

Tabel 1 Rettidighed og sprøjtning på småt ukrudt er nøgleordene for ukrudtsbekæmpelse i foderroer.

Sprøjtning nr.	Tidspunkt / kommentar
T0	Inden roernes fremspiring.
T1	Første sprøjtning skal gennemføres på ukrudt med ægte kimblade. Det vil sige, at løvbladene kun kan ses som en lille knop. Forpasses dette tidspunkt, skal dosis øges.
T2	Anden sprøjtning gennemføres 6-8 dage senere. Kort interval under varme vækstforhold og længere interval under kølige forhold.
T3	Tredje sprøjtning skal gennemføres, når nyt ukrudt har kimblade. Afstanden til forrige behandling vil ofte være 8-14ss dage afhængig af vækstbetingelserne.
T4	Evt. fjerde sprøjtning. Hvor der sker yderligere fremspiring af ukrudt, kan der være behov for en afsluttende rødensning eller en 4. sprøjtning med tilpasset dosis. Vær opmærksom på doseringsbegrænsningerne.



Billede 1 Roer og ukrudt med ægte kimblade – det rigtige tidspunkt for første sprøjtning
(Foto: Thomas Harbo, SAGRO)

Godkendte ukrudtsmidler

Alle de godkendte herbicider til brug i roer er omfattet af restriktioner i brugen. I tabel 2 her under ses en oversigt. Midlet med de "skrappeste" restriktioner fastsætter naturligvis afstandskravene for en tankblanding.

Tabel 2 Godkendte ukrudtsmidler i foderroer. Se også tabel 3

Middel	Godkendelse				
	Max. dosis	Max. antal behandlinger	Behandlingsfrist	Afstand til vandmiljø [m]	Andre restriktioner
Betanal	6 L	4	90 dage	2	
Centium 36 CS	0,2 L	1	Umiddelbart efter såning og ikke senere end før fremspiring.	2	Kun hvert tredje år på samme areal
Goltix SC 700	3 L	4	Vækststadium 18	2 (§3: 5 m)	Max. 1,0 l/ha pr. gang. Kun hvert tredje år på samme areal.
Matrigran 72 SG	0,035 kg ¹⁾ (35 g)	1	Maj		Kun hvert fjerde år på samme areal.
Nortron SC	0,69 L	3	Vækststadium 18	2	Max. 0,23 l/ha pr. behandling. Kun hvert tredje år på samme areal
Safari 50 WG	15 g	2	90 dage, vækststadium 11-31		1 x 15 g/ha ELLER 2 x 7,5 g/ha

1) Max. dosis er dog 0,12 kg/ha ved rækkebehandling/båndsprøjtning i 12,5 cm bånd med 50 cm rækkeafstand.

Tabel 3 Godkendte ukrudtsmidler i roer og markedsførte parallel-/kopiprodukter

Aktivstof	Originalprodukt anvendt i bekæmpelsesforslag	Markedsførte parallel-/kopipro-dukter ¹⁾
Clomazon ²⁾	Centium 36 CS	Clomate Kalif 360 CS Reactor 360 CS
Cycloxydim	Focus Ultra	LFS Cycloxydim
Ethofumesat	Nortron SC	Oblix 500
Metamitron	Goltix SC 700	Metafol 700 Mitron 700 SC Target 700
Phenmedipham	Betanal	Corzal 160 SE ECP Betasana 160 SE Kontakt 320 SC ³⁾
Propaquizafop	Agil 100 EC	Zetrola
Triflusalufuron-methyl	Safari 50 WG	

1) Parallel-/kopiprodukter har IKKE nødvendigvis samme godkendelse som originalprodukt. Læs nærmere på etiketten.

2) Clomazon-parallel- og kopiprodukterne er godkendt til mindre anvendelse. Du finder godkendelserne her.

3) Vær opmærksom på, at Kontakt 320 SC indeholder 320 g aktivstof pr. liter, mens de andre betanal-produkter indeholder 160 g pr. liter.

Bekæmpelsesforslag

Jordmidler med aktivstoffet *metamitron* (Goltix SC 700 m.fl.), og bladmidler med aktivstofferne *phenmedipham* (Betanal m.fl.) og *ethofumesat* (Nortron SC m.fl.), er rygraden i den kemiske ukrudtsbekæmpelse. Der må så suppleres med andre midler efter behov bl.a. Safari 50 WG og Matrigon 72 SG samt græsukrudtsmidler som Agil 100 EC og Focus Ultra mod kvik – og ikke mindst alm. hanespore. Alle sprøjtninger med bladmidler tilsættes penetreringsolie, med mindre andet er angivet på etiketten.

Ukrudtsbekæmpelsen tager udgangspunkt i sprøjteforslagene i tabel 4. Hvor der kun forekommer en "almindelig" ukrudtsbestand uden svært-bekæmpelige arter, kan du få et tilfredsstillende resultat ved at følge nedenstående, men ofte vil der være hårdføre ukrudtsarter, der kræver højere dosis, eller måske driller vejret, så timingen ikke bliver perfekt. I disse tilfælde må tankblanding og timing af sprøjtningerne justeres. Ved sådanne udfordringer må du rådføre dig med din planterådgiver. For sprøjtetidspunkt henvises til tabel 1.

Tabel 4 Standardsprøjteforslag i foderroer

Sprøjtning	Middel	Dosis pr. ha.	Bemærkning, ukrudtsbestand
T0	Centium 36 CS	0,075 L	Inden fremspiring. Undgå overlap. Forbedret effekt på fuglegræs, hyrdetaske, burresnerre, hundepersille og raps. Forbedrer sprøjteprogrammets samlede effekt.
T1	Goltix SC 700 Betanal Renol	0,7-1,0 L 1,5-2,0 L 0,1-0,3 L	Hvor agersennep, burresnerre, fliget brøndsel, gulurt, hundepersille, kamille eller raps dominerer anvendes højeste dosis af Goltix SC 700.
T2	Goltix SC 700 Betanal Nortron SC Renol	0,7-1,0 L 2,0 L 0,1 L 0,3 – 0,5 L	Hvor ovennævnte arter, samt storkenæb dominerer tilsættes 15 g/ha Safari 50 WG.
T3	Goltix SC 700 Betanal Nortron SC Renol	0,7-1,0 L 2,0 L 0,1 L 0,3-0,5 L	

Laveste dosis anvendes under optimale forhold og småt ukrudt. Højeste dosis under mindre gunstige forhold, hvor ukrudtet har udviklet **løvblade**, eller under **tørre forhold**. Pas på med oledoseringerne under meget varme forhold – omvendt er en tilpas høj dosis af penetreringsolie nødvendig for at opnå tilstrækkelig effekt under tørre og ugunstige forhold. Dosis af penetreringsolie kan justeres i forhold til vejrlig og betingelser, som det fremgår af tabel 5.

Det kan være nødvendigt at afslutte med en radrensning, hvis den kemiske bekæmpelse ikke rækker, og til oprydning i stort ukrudt.

Tabel 5 Retningslinjer for dosering af penetreringsolie afhængig af temperatur og vokslag

Temperatur	Renol / penetreringsolie [l/ha]	
	Første sprøjtning	Anden til tredje sprøjtning
10 – 15 °C	0,3	0,5
15 – 22 °C	0,1 – 0,2	0,3
Over 22 °C	--	0,2

Under meget tørre forhold kan det være nødvendigt at øge doseringen af Renol med 0,1 – 0,2 l/ha.

Tørre forhold og nattefrost

I øjeblikket er det meget tørt, hvilket ikke giver optimale forhold for ukrudtsbekæmpelsen. Er det fortsat tørt, når du skal sprøjte roerne første gang og måske anden gang, skal du være ekstra opmærksom på to eller tre forhold:

- Det synes oplagt at gå ned i dosering af jordmidlet Goltix SC 700. Jeg vil også anbefale, at reducere dosis lidt – måske til 0,7 l/ha. Sæt ikke dosis længere ned, da det ofte vil betyde, at du med de gældende restriktioner for anvendelsen ikke når op i nærheden af de tilladte 3,0 l/ha, hvilket er nødvendigt for at holde roerne rene frem til rækkelukning.
- Selvom det er varmt ved anden sprøjtning, bør du ikke reducere olietilsætningen for meget. Planterne kan have meget voks på bladene under sådanne forhold. Se også tabel 5.
- Betanal-produkterne nedbrydes i roerne om natten, men hvis temperaturen falder til under frysepunktet, sker det ikke, og roerne tager skade. Reel nattefrost er et problem, og du må IKKE sprøjte ved udsigt til nattefrost – altså ved "blå temperaturer" i vejrudsigten. Let frost et par timer omkring solopgang vurderes at være af mindre betydning, og det kan være nødvendig at løbe den begrænsede risiko for afgrødeskader, så ukrudtet ikke bliver for stort.

Sprøjteteknik

Ukrudtsbekæmpelse i roer stiller større krav til den valgte sprøjteteknik end de fleste andre sprøjtninger, hvilket primært skyldes to forhold

- Effekten af jordmidler har stor betydning for resultatet – de skal derfor dække hele
- Der behandles på meget småt ukrudt.

For at tilgodese ovennævnte bedst muligt har det altid været den gængse anbefaling at anvende små dråber og langsom kørsel. Den normale sprøjteteknik har tilgodeset kravet om god dækning, men med den herskende store fokus på at begrænse afdriften anvendes der i de senere år større dyser end tidligere. De lilla 025 lowdriftdyse vil ofte være et passende kompromis, selvom den gule 020-dyse i mange henseende er bedre, men den stiller betydelig større krav til lav vindhastighed. Under ideelle forhold er den grønne 015-dyse rigtig god. Fremkørselshastigheden skal holdes så lav, at sprøjtetågen kommer helt ind under og rundt om alle knolde, så der ikke er en stor ubehandlet "fane" i læsiden af knolden. Dobbelt-vinklede dyser kan sikre, at der behandles helt ind under knoldene. Væskemængden bør holdes omkring de 150-200 l/ha. Jeg vil derfor anbefale flg. sprøjteteknik:

Tabel 6 Sprøjteteknik til bladsprøjtning i roer

Dyse / farve	Væskemængde [l/ha]			
	2,5 bar		3,0 bar	
	5,0 km/t	6,5 km/t	5,0 km/t	6,5 km/t
015 / grøn	130	-	145	-
020 / gul	175	145	190	145
025 / lilla	-	170	-	185