



TILVÆKST Grovfoder, nr. 7, 26. april 2018

Indhold

- MARK
- Aktuelt i græs
- Aktuelt i majs
- Ukrudtsbekæmpelse i udlægsafgrøder
- Ukrudtsbekæmpelse i græsmarker
- Ukrudtsbekæmpelse i foderroer

MARK

Aktuelt i græs

Af planterådgiver Thomas Harbo

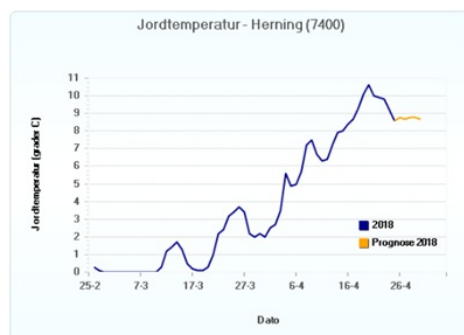
De seneste ugers lune vejr har sat gang i græssets vækst, og de marker, som for to uger siden så kedelige ud, strutter nu af vækst og frisk græs. Særligt på de marker, som fik gylle og/eller handelsgødning i god tid, inden det lune vejr satte ind, er der nu allerede et godt lag græs. Selvom det kolde vejr varede ved hele marts måned, lover det allerede nu meget bedre end de år, hvor kulden vender tilbage sidst i marts eller først i april efter en lun marts måned, hvor væksten allerede var kommet godt i gang. Bliver vi forskånet for længere perioder med nattefrost og kold blæst fra øst, som nogle år sætter græsset voldsomt tilbage, er forudsætningerne for et tidligt første slæt til stede.

Aktuelt i majs

Af planterådgiver Thomas Harbo

Majssåningen skrider hurtigt frem. Vi kan forvente hurtig fremspiring. Følg derfor spiringen i marken, så du ikke kommer for sent, hvis du planlægger en sprøjtning med glyphosat eller DFF inden afgrødens fremspiring.

Efter den kolde optakt til april, har vi haft en længere ret nedbørsfattig periode. Jordtemperaturen ligger aktuelt på 8 – 9 °C, og majssåningen er for alvor kommet i gang de fleste steder, og det kører nu på for fuldt tryk.



Figur 1 Jordtemperaturen måles i 10 cm dybde under græs, og vises i figuren som døgnetts gennemsnitsværdi; her er den vist for Herning. Prognosen er gældende frem til den 1. maj. (Kilde: SEGES)

Vi er nu så langt henne på foråret, at et vejrmæssigt tilbageslag næppe vil være længerevarende, så det gælder om at holde på med såningen, forudsat at der kan laves et fornuftigt såbed, OG der ikke er udsigt til større nedbørsmængder.

Vi har set, at vårsæden spirer meget hurtigt frem; det samme kan være tilfældet med majs. Derfor gælder det om at følge spiringen i markerne, hvis du har planlagt at bekæmpe tidligt fremspiret ukrudt som f.eks. storkenæb med glyphosat og ærenpris med DFF - der jo også kun må anvendes inden majsens fremspiring jfr. den gældende godkendelse til mindre anvendelse.

Det gælder også om at passe tiden, hvis du, som vi desværre indimellem ser, har undladt at bekæmpe sidste års efterafgrøde eller "vinter-ukrudt" med glyphosat i et pløjefrit system inden jordbehandling. Den slags tro på "at det går nok" er som oftest dømt til at mislykkes, selvom vi i majs trods alt har langt bedre muligheder for at bekæmpe stort græsukrudt med MaisTer, end i kornafgrøderne. Glyphosat er alt andet lige en bedre løsning mod stort overvintret ukrudt end MaisTer, ligesom du med glyphosatsprøjtningen også har "et skud mere i bøssen", hvis noget går galt eller mis-times.

Mod de hurtigt fremspirende storke- og hejrenæb anvendes glyphosat inden fremspiring. Især er der gode muligheder for bekæmpelse, hvis det, som det ser ud til nu, bliver noget køligere i den kommende tid, og majs derfor spirer lidt langsommere frem. Hvor ærenprisarter er dominerende, skal du helst få indpasset en sprøjtning med DFF inden majsens fremspiring, som er en billig og sikker løsning. Erfaringsmæssigt gør det noget lettere at holde marken ren uden et unødvendigt stort forbrug af Callisto m.fl. anbefalede doseringer til de omtalte sprøjtninger fremgår af tabel 1 her under. DFF/Legacy 500 SC kan blandes med glyphosatprodukterne efter behov.

Tabel 1 Løsninger til ukrudtsbekæmpelse i majs INDEN afgrødens fremspiring

Ukrudsbestand	Middel	Dosis [kg./ha]	Afstand til [m]		Bemærkninger
			§3	Vandmiljø	
Ærenprisarter	DFF	0,05 – 0,07	--	10	INDEN afgrødens fremspiring
	Legacy 500 SC	0,05 – 0,07	--	10	
Storke- og hejrenæb	Roundup PowerMax (720 g/kg)	0,7 – 0,85	5	--	INDEN afgrødens fremspiring
	Roundup Flex (480 g/l)	1,1 – 1,3	--	2	
	Roundup Bio (360 g/l)	1,4 – 1,7	--	2	

Bemærk forskellene i Roundup-produkternes afstand til §3 og vandmiljø. Godkendte glyphosatprodukter har forskellig anstandskrav, så du er i alle tilfælde nødt til at tjekke etiketten for godkendte afstande. Anvender du godkendte afdriftsreducerende dyser, kan du ved 90 % afdriftsreduktion nå ned på 1 meter til §3 og 2 meter til vandmiljø. Har du ikke afdriftsreducerende dyser, må du undlade at behandle tættere på §3 og vandmiljø end angivet på etiketten.

Ukrudtsbekæmpelse i udlægsafgrøder

Af planterådgiver Thomas Harbo og juniorrådgiver Vivi Ernstsen

Ukrudtsbekæmpelse i udlæg af kløvergræs og lucerne sker bedst og billigst ved tidlig sprøjtning, mens ukrudtet er helt småt.

I dæksæd til ensilering kan der normalt accepteres mindre indslag af ukrudt, mens der stilles større krav til bekæmpelsen i korn til modenhed.

Udlæg af græs i vårbyg

Græsudlæg tåler stort set de samme midler, som anvendes i vårsæd uden udlæg – f.eks. Buctril 225 EC, Express SX, Primus, Saracen, Catch, Starane XL/Primus XL, og Tomahawk 200 EC.

Ally SX, Express Gold SX og Hussar OD / Hussar Plus OD må ikke anvendes, fordi skånsomheden over for græsset ikke er tilstrækkelig. Tabel 2 viser en oversigt over originalprodukterne Ally SX, Express SX og Express Gold SX og deres kopiprodukter. Undgå at tage fejl af Express SX / kopiprodukter og Ally SX / kopiprodukter + Express Gold SX; det kan ødelægge dit græsudlæg!

Tabel 2 Minimidler, originalprodukter og kopiprodukter

Originalprodukt	Kopiprodukt	Normaldosering [g/ha] (fuld dosering)
Ally SX		18,75 (Ally SX)
	Accurate 20 WG	18,75
	Isomexx	18,75
	Nicanor 20 SG	18,75
	Savvy	18,75
Express SX	Nuance WG	7,5 (Express SX)
	Trimmer 50 SG	5
Express Gold SX		7,5
		18

Udlæg af kløvergræs og lucerne i dæksæd

Det eneste middel, der er fuldt skånsomt over for kløveren, er Fighter 480, som kan anvendes uden hensyn til kløverens størrelse. Den bedste effekt opnås på små ukrudtsplanter under gode temperaturforhold. Tankblanding med Stomp CS / Activus 40 WG kan give en effektforbedring på arter som fuglegræs, agerstedmoder og snerlepileurt, når der er god jordfugtighed, men pris/effekt-forholdet samt generelt ugunstige betingelser for jordmidler i foråret gør bred anvendelse uaktuel. Hvis du vælger at bruge Stomp CS eller Activus 40 WG, skal frøene være dækket af jord for at undgå en tabsgivende sprøjtning. Se standardløsninger i tabel 4.



Billede 1 Nyfremspiret kløvergræsudlæg i dæksæd af vårbyg (Foto: Thomas Harbo, SAGRO).

Mod hanekro og korsblomstret ukrudt giver en blanding af Fighter 480 + 3 (– max. 5) g/ha Harmony SX + olie erfaringsvis en god effekt. Harmony SX giver en vækststandsning i græs, som er i kraftig vækst, og må om foråret derfor kun bruges, hvor udlægget står beskyttet i en dækafrøde.

Ovenstående gælder også for lucerneudlæg. Dog må Activus 40 WG og Basagran M75 IKKE anvendes i lucerneudlæg.

Behandlingsfrister for aktuelle midler ses i tabel 3.

Tabel 3 Behandlingsfrister i dæksæd med kløvergræsudlæg

Middel	Behandlingsfrist i afgrøde / dæksæd				Afstand til [m]	
	Grønkorn	Helsæd, byg/ært	Helsæd, byg	Korn, modenhed	§3	Vandmiljø
Activus 40 WG	6 uger	6 uger	6 uger	6 uger	--	20
Basagran M75	10 uger ¹⁾	10 uger	10 uger	10 uger	--	2
Fighter 480	7 uger ²⁾	7 uger	7 uger	10 uger	--	2
Harmony SX	2 uger	-- ³⁾	2 uger	2 mdr.	--	10
Stomp CS	6 uger	6 uger	6 uger	6 uger	--	20

1) Anvendelse er ikke aktuel pga. for lang behandlingsfrist.

2) Vær meget opmærksom på hvorvidt behandlingsfristen kan overholdes.

3) Ikke godkendt.

Tabel 4 Ukrudtsbekæmpelse i vårsæd med kløvergræsudlæg

Middel	Dosering [l/g pr. ha]		Afstand til vandmiljø [m]	Ukrudtsbestand og bemærkninger
	Helsæd	Modenhed		
Fighter 480 Renol ¹⁾	0,5 – 1,0 0,5	1,0 – 1,25 0,5	2	Alm. ukrudtsbestand. Min. 12 °C, optimum 20 °C, sol, god luftfugtighed. Morgensprøjtning.
Fighter 480 Stomp CS	0,5 – 0,75 0,5 – 0,75	0,75 0,5 – 0,75	2 20	Som ovenfor, men bedre effekt på agerstedmoder, fuglegræs, hane-kro, rød tvetand, snerlepileurt. God jordfugtighed og 2-4 timers tør-vejr.

1) Renol eller anden "super-olie".

Ukrudtsbekæmpelse i græsmarker

Af planterådgiver Thomas Harbo og juniorrådgiver Vivi Ernstsén

Efter en kold start på foråret med en beskeden vækst har den seneste uges varmere vejr sat gang i både græs og rodukrudt. De gode vækstbetingelser giver god mulighed for at bekæmpe rodukrudt i græsmarkerne.

Ukrudtsmidler og bekæmpelse

Der er ikke så mange forskellige herbicider, der er godkendt til anvendelse i græsmarker. I tabel 5 er vist en oversigt over de aktuelle midlers godkendelse. Bemærk, at fluroxypyr-midlet Starane 333 HL IKKE er godkendt til anvendelse i græs.

Tabel 5 Oversigt over aktuelle herbiciders godkendelse i græsmarker

Middel	Tidspunkt	Behandlings- frist	Antal gange pr. år	Afstand [m] til	
				Vandmiljø	§3
Ariane FG S	Forår (ikke senere end 1. august)	30 dage	1	2	
Fluorstar 180	Forår	3 dage		5	5
Harmony SX	Sensommer – senest 31. august	14 dage	1	10	
Primus	Forår	7 dage		2	5
Primus XL	Forår	7 dage		2	5
Saracen	Forår	7 dage	1	2	5
Starane XL	Forår	7 dage		2	
Tomahawk 200 EC	Forår (ikke senere end 1. august)	7 dage	1	10	5

I græsmarker er det primært en række arter af rodukrudt, det kan være aktuelt at bekæmpe, samt endvidere arter som vår- og engbrandbæger; se løsningsforslag i tabel 6.

I år har det varme vejr i sidste uge sat god vækst i ukrudtet i græs. Mælkebøtter bekæmpes bedst nu inden blomstring, mens effekten mod skræppearter og tidsler ofte bliver bedre efter et slæt i juni måned, hvor genvæksten kommer mere ensartet. Husk at være opmærksom på behandlingsfristen.

Tabel 6 Bekæmpelse af ukrudt i græsmarker

Ukrudsart	Middel	Dosis [g./ha]	Pris [kr./ha]	Bemærkning
Eng- og vårbrandbæger, mælkebøtte, skræppe, stor nælde	Tomahawk 200 EC	1,4 – 1,8	280 – 360	Højeste dosis mod engbrandbæger.
Agertidsel, burresnerre, eng- og vårbrandbæger, ranunkel og skræppe	Ariane FG S	2,5 – 3,5	363 – 508	Max. dosis i førsteårsmarker (skal være udlagt i korn) er 2,5 l/ha, i flædeårsmarker 3,5 l/ha.
Fuglegræs, hyrdegræs, kamille, mælkebøtte	Primus	0,075 – 0,15	144 – 289	Primus kan erstattes af Saracen.
Fuglegræs, hyrdegræs, kamille, mælkebøtte, ranunkel, skræppe	Starane XL	1,0 – 1,8	190 – 342	Mod skræppe anvendes højeste dosering.
Fuglegræs, hyrdegræs, kamille, mælkebøtte, ranunkel, skræppe	Primus XL	0,75 – 1,0	173 – 230	Mod skræppe anvendes højeste dosering.
Engbrandbæger, fuglegræs, hyrdegræs, ranunkel, røllike, skræppe, vårbrandbæger	Harmony SX Spredelægemiddel	22,5 – 30 0,2	181 – 239	To til tre uger efter afpuddning. Anvendes IKKE om foråret, men i august, da behandlingen sætter græssets vækst helt i stå.

Ukrudtsbekæmpelse i foderroer

Af planterådgiver Birthe Buskov og planterådgiver Thomas Harbo

Rettidighed er alt afgørende for at opnå en tilfredsstillende bekæmpelse af ukrudt i foderroer. Tre – fire sprøjtninger er normalt udgangspunktet for en vellykket strategi mod ukrudt i foderroer. På de tidligste lokaliteter er den første sprøjtning sikkert allerede foretaget på nuværende tidspunkt.

Timing af sprøjtningerne

Tabel 7 Rettidighed og sprøjtning på småt ukrudt er nøgleordene for ukrudtsbekæmpelse i foderroer.

Sprøjtning nr.	Tidspunkt / kommentar
1.	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.
2.	Anden sprøjtning gennemføres 5 – 10 dage senere. Kort interval under varme vækstforhold og længere interval under kølige forhold.
3.	Tredje sprøjtning skal gennemføres, når nyt ukrudt har kimblade. Afstanden til forrige behandling vil ofte være 10 – 20 dage afhængig af vækstbetingelserne.
4.	Evt. fjerde sprøjtning. Hvor der sker yderligere fremspiring af ukrudt, kan der være behov for en afsluttende radrensning eller en 4. sprøjtning med tilpasset dosis. Vær opmærksom på doseringsbegrænsningerne.



Billede 2 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 8 herunder ses en oversigt. Midlet med de "skrappeste" restriktioner fastsætter naturligvis afstandskravene for en tankblanding.

Tabel 8 Godkendte ukrudtsmidler i foderroer. Se også tabel 9.

Middel	Godkendelse				
	Max. dosis	Antal behandlinger, max.	Behandlingsfrist	Afstand til vandmiljø [m]	Andre restriktioner
Betanal	6 l	4	90 dage	2	
Betanal Power	1,8 l	4	90 dage	2	Max. 0,6 l/ha pr. behandling
Command CS	0,2 l	1	3 dage inden fremspiring	2	Kun hvert tredje år på samme areal
Ethosan SC ¹⁾	0,14 l	3	60 dage	10	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.
Nortron SC	0,23 l	3	Vækststadium 18	2	Kun hvert tredje år på samme areal
Safari	15 g	2	90 dage, vækststadium 11 - 31		1 x 15 g/ha ELLER 2 x 7,5 g/ha

1) Midlet er afmeldt. Restlagre kan lovligt anvendes indtil 1. maj 2019.

Tabel 9 Godkendte ukrudtsmidler i roer og markedsførte parallel-/kopiprodukter

Aktivstof	Originalprodukt anvendt i bekæmpelsesforslag	Markedsførte parallel-/kopiprodukter ¹⁾
Clomazon	Command CS	Centium 36 CS Kalif 360 CS Reactor 360 CS
Cycloxydim	Focus Ultra	LFS Cycloxydim
Ethofumesat	Nortron SC	Ethofol 500 Ethosan SC Ethosat 500 SC Oblis 500
Metamitron	Goltix SC 700	ATR Metamitron ECP Metafol 700 Goliath Metafol 700 SweDane Metafol 700 Target 700
Phenmedipham	Betanal Power	Belvedere Betanal Betasana 160 Corzal 160 SE ECP Betasana 160 SE Kemifam Power Kontakt 320 SC SweDane Betasana 160
Propaquizafop	Agil 100 EC	
Trisulfuron-methyl	Safari	

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

2) Clomazon-produkterne er godkendt til mindre anvendelse. Du finder godkendelserne her.

Bekæmpelsesforslag

Hvor der kun forekommer en "almindelig" ukrudtsbestand, kan nedenstående sprøjteforslag bruges. Hvor der er mere specielle problemer, må du rådføre dig med din planterådgiver. Midlerne er ikke overdrevent stærke, og rettidighed er overordentlig vigtig for resultatet. Specielt er det vigtigt, at første sprøjtning får den ønskede effekt, da al erfaring viser, at det er endog meget svært – for ikke at sige umuligt – at få roerne rene, hvis første sprøjtning ikke lykkes. For sprøjtetidspunkt henvises til tabel 7.

Jordmidlet Command CS har en godkendelse til mindre anvendelse i bederoer til foder. Command kendes bedst fra anvendelse i vinterraps og kartofler. Der må anvendes op til 0,2 l/ha senest tre dage før fremspiring af roerne. Denne dosis kan IKKE anbefales, da det erfaringsmæssigt kan give alvorlige afgrødeskader. På sandjord anbefaler vi 0,07 – 0,08 l/ha, som er en passende dosis, mens du på lerjord kan gå op til 0,12 – 0,14 l/ha uden større risiko. Undgå overlap med sprøjten, da de roer der får dobbelt dosis, bliver voldsomt væksthæmmede, ligesom store nedbørsmængder og kulde i forbindelse med sprøjtning kan skade afgrøden. Rådfør dig med din planterådgiver om dosis og anvendelse.



Billede 3 For høj dosis / overlap med Command CS giver væksthæmning af roerne (Foto: Thomas Harbo, SAGRO)

Command CS har en god effekt på hundepersille og burrenerre, samt effekt på fuglegræs, tveand, ærenpris og hyrdetaske. Command kan ikke stå alene, men kan bruges som "bund". Inden anvendelse bør det overvejes, om ukrudtsproblemerne er så store, at det er risikoen værd.

Tabel 10 Standardsprøjteforslag i foderroer

Sprøjtning	Middel	Dosis pr. ha.	Bemærkning, ukrudtsbestand
1.	Goltix Betanal Power Renol	0,5 – 1,0 l 0,5 – 0,6 l 0,1 – 0,3 l	Hvor agersennep, burrenerre, fliget brøndsøl, gulurt, hundepersille, kamille eller raps dominerer anvendes højeste dosis af Goltix.
2.	Goltix Betanal Power Nortron SC Renol	0,7 – 1,0 l 0,6 l 0,1 l 0,3 – 0,5 l	Hvor ovennævnte arter, samt storkenæb dominerer tilsættes 15 g/ha Safari.
3.	Goltix Betanal Power Nortron SC Renol	0,7 – 1,0 l 0,6 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 dannet løvblade, eller under tørre forhold. Pas på med oliedoseringerne 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 11.

Det kan være nødvendigt at afslutte med en radrensning, hvis den kemiske bekæmpelse ikke rækker.

Tabel 11 Penetreringsolie doseres i forhold til 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.