

Ukrudtsbekæmpelse i vintersæd

Det er meget vigtigt at foretage en ukrudtsbekæmpelse i efteråret. En efterårsbekæmpelse er således effektiv til at forebygge resistensudvikling hos især græsukrudt. Som supplement til ukrudtsbekæmpelse bør marker med meget græsukrudt først sås i den sidste halvdel af september for at undgå en opformering af græsserne. Ved tidlig såning vil det ofte uanset ukrudtsstrategi her i efteråret være nødvendigt at følge op med et græsmiddel til foråret.

Glyphosat før såning ved pløjefri etablering

Hvis man etablerer vintersæden pløjefrit, bør der anvendes glyphosat før såning i form af f.eks. 0,75-1,0 kg/ha Roundup Power Max, som bekæmper tokimbladet ukrudt, spildkorn og enårig rapgræs frem mod én dag før såning. Foretag en meget øverlig harvning lige efter høst for at få en hurtig fremspring af ukrudt, som så bekæmpes med glyphosat lige inden såning. Roundup Power Max er færdigformuleret, hvorfor tilsætning af spredklæbemiddel eller ammoniumnitrat ikke er nødvendig ved den anbefalede glyphosat-dosis.

OBS på spildraps for at forebygge kålbrok

Problemet med spildraps er naturligt størst i førsteårs hvede efter raps, men i flere vintersædsmarker ses desværre ofte store spildrapsplanter i det tidlige forår. Spildraps bør bekæmpes i efteråret senest på deres 2-3-bladstadiet for at forebygge opformering af kålbrok. Som opfølgning hertil kan anvendes 0,3 l/ha Maya eller ca. 7 g/ha Express 50 SX. Brugen af Express 50 SX i efteråret hindrer dog brugen af SU-midler i foråret. Som det kan læses i nedenstående afsnit er det fra og med dette efterår også muligt at anvende Mateno Duo som en ny stærk løsning mod bl.a. spildraps.

Bekæmpelsesforslag i hhv. vinterbyg og øvrige vintersædsarter

I tabel 1 vises vores fortrukne "Classic-løsning" i vintersæden. Bemærk informationen om det nye middel Mateno Duo i tabel 2 og 3.

Tabel 1 "Classic-løsningen" i Vinterhvede, -byg, -rug og tritcale.			
SKADEVOLDER / PROBLEM	MIDDEL	DOSIS PR. HA	BEMÆRKNINGER
Split strategi: Enårig rapgræs, vindaks, rajgræs samt alm. tokimbladet ukrudt: agerstedmoder, burresnerre, forglemmigej, fuglegræs, tvetand, ærenpris	Inden fremspiring: Legacy 500 SC	0,1-0,12 ltr.	Splitbehandling anbefales ved tidlig såning, meget enårig rapgræs og/eller pløjefri dyrkning. Legacy må anvendes med op til 0,15 l/ha inden fremspiring. Anvend højeste dosis Boxer hvis meget rajgræs. Anvendes der 7 g/ha Express 50 SX som opfølgning mod tokimbladet ukrudt i stedet for Maya, kan der ikke anvendes SU-midler som f.eks. Express og Ally til foråret.
	Opfølgning st. 11-12 (efterår): Boxer/Roxy + evt. Maya	0,75-2,0 ltr. + evt. 0,3 ltr.	
1 overkørsel: Boxer/Roxy blandes med DFF/Legacy. Samme arter af ukrudt bekæmpes som ovenfor.	St. 10-11: Boxer/Roxy + Legacy 500 SC	1,0-2,0 ltr. + 0,05 ltr.	Der kan tilsættes mangan eller lusemiddel efter behov i den opfølgende behandling.
	Opfølgning st. 12-13 (efterår): + evt. Maya	+ evt. 0,3 ltr.	

Mateno Duo - et nyt middel mod vanskelige tokimbladede arter i efteråret

Et nyt middel Mateno Duo er blevet godkendt til brug fra og med dette efterår. Midlet indeholder diflufenican (DFF/Legacy) og aclonifen (Fenix) – sidstnævnte er en ny virkningsmekanisme i korn, hvilket er positivt set ift. resistensforebyggelse.

Da risikoen for, at vi lige pludseligt står uden Boxer/Roxy i Danmark vil vi derfor anbefale alle, at prøve Mateno Duo løsningen på en enkelt mark. Eks. en hvedemark sået efter vinterraps (spildraps problem)

Lær at bruge Mateno Duo

Mateno Duo kan bruges i efteråret i vinterbyg og vinterrug med maks. 0,35 l/ha, mens der må anvendes op til 0,7 l/ha i vinterhvede og triticales. Midlet bør anvendes i vintersædens st. 10-11.

I vinterrug og hybridvinterbyg med øverlig såning er det dog meget vigtigt, at alle kerner er fremspiret inden behandling for at undgå afgrødeskade. Ligeledes må midlet ikke udsprøjtes sammen med Boxer/Roxy og DFF/Legacy i disse afgrøder for at undgå svidningsskader. I vinterhvede kan Mateno Duo ligesom DFF/Legacy udsprøjtes lige efter såning, og i hvede kan det også udsprøjtes sammen med Boxer/Roxy og DFF/Legacy sidenhen.

Anbefalinger til brugen af Mateno Duo – vinterbyg og vinterrug

Vi er i dette efterår varsomme med anbefalinger til brugen af Mateno Duo i vinterrug og vinterbyg pga. risikoen for afgrødeskade ved udsprøjtning i disse to afgrøder. Har man store udfordringer med storke-/hejrenæb, og/eller sår man afgrøderne meget tidligt, kan det være aktuelt at anvende midlet, hvis man vel at mærke respekterer de nævnte forhold i forbindelse med udsprøjtning.

Tabel 2 "Mateno Duo" løsninger i vinterbyg og -rug			
SKADEVOLDER / PROBLEM	MIDDEL	DOSIS PR. HA	BEMÆRKNINGER
Få enårig rapgræs, meget spildraps, storke-/hejrenæb, kornblomster, resistent fuglegræs, valmue og kamille.	St. 10-11: Mateno Duo + Legacy 500 SC	0,35 ltr.* + 0,03 ltr.	Mateno Duo ikke på sort jord. *Maks. 0,35 l/ha Mateno Duo i vinterbyg og- rug. Mateno Duo må ikke udsprøjtes i blanding med Boxer i vinterrug og vinterbyg.
14 dage senere efterbehov: Enårig rapgræs, vindaks, få rajgræs	+ Boxer	+ 1,0 ltr.	
Rajgræs (stor bestand), agerrævehale (ikke resistent) og vindaks	Kun i rug: St. 12-13 (efterår): Topik + Renol	0,2 ltr. + 0,5 ltr.	Kun i rug: Opfølgning efter grundbehandlingen med Mateno Duo og Boxer, med Topik på nyfremspiret ukrudt . I foråret med Broadway/Cossack. Min. 2 l/ha Boxer for at forebygge resistens hos agerrævehale.
Væselhale, agerrævehale (ikke resistent) rajgræs, enårig rapgræs, vindaks og alm. tokimbladet ukrudt	Kun i rug: St. 11-12 (efterår): Atlantis OD	0,45 ltr.	Kun i rug: Opfølgning efterår med Atlantis. Har kun moderat effekt på små væselhale.

Tabel 3. "Mateno Duo" løsninger i vinterhvede og triticale			
SKADEVOLDER / PROBLEM	MIDDEL	DOSIS PR. HA	BEMÆRKNINGER
Enårig rapgræs, vindaks, få rajgræs, spildraps, storke-/hejrenæb, kornblomst, fuglegræs, valmue, kamille	St. 10-11: Mateno Duo + Boxer	0,5 ltr. + 0,75 ltr.	
Rajgræs (stor bestand), agerrævehale (ikke resistent) og vindaks	Opfølgning st. 12-13 Topik + Renol	0,2 ltr. + 0,5 ltr.	Opfølgning i efteråret med Topik på nyfremspiret ukrudt og i foråret med Broadway/Cossack/Serrate.
Væselhale, agerrævehale (ikke resistent) rajgræs, enårig rapgræs, vindaks og alm. tokimbladet ukrudt	Opfølgning st. 11-12 Atlantis OD	0,75 ltr.	Opfølgning efterår med Atlantis. Har kun god effekt på små væselhale.

Sprøjtetidspunkt for optimal virkning af jordmidler

Ukrudtsbekæmpelsen i efteråret skal som udgangspunkt foretages, når køresporene er synlige i st. 10-11 (ca. 10-18 dage efter såning). Effekten på græsser aftager meget, når græsset har mere end et blad. Jordmidlerne virker bedst, når jorden er fugtig, men bliver det tørt efter fremspiring, er det bedre at sprøjte rettidigt, frem for at sprøjte på for stort ukrudt. Hvis såperioden er langstrakt, er det derfor vigtigt at prioritere sprøjtetarbejdet indimellem sårarbejdet. Det er bedre at sprøjte lige efter såmaskinen end at komme for sent, fordi det er midlernes jordeffekt vi har brug for – det gælder især ved sen såning og/eller risiko for, at marken ikke er/bliver farbar senere.

I de tidligst såede marker med meget enårig rapgræs kan man med fordel udbringe 0,1-0,15 l/ha Legacy lige efter såning. Senere kan Boxer (+ evt. et bladmiddel) udbringes, når sprøjtesporene er tydelige (st. 11-12). Denne strategi vil især være god, hvis vi får et langt og mildt efterår. I vinterbyg og rug, og især ved behov for høje doseringer af Legacy og/eller på lettere jordtyper, vil det også være en fordel at udbringe Legacy lige efter såning og siden Boxer/Roxy for at undgå svidningsskader af Legacy i blanding med Boxer (og Mateno Duo).

Optimal effekt af prosulfucarb (Boxer/Roxy m.fl.)

Følgende forhold giver optimal effekt af Boxer/Roxy og samtidig undgår man afdrift til omgivelserne:

- sprøjt ved lav temperatur (under 15°C) og høj luftfugtighed, dvs. om aftenen, om natten eller alternativt tidligt om morgenen
- kør langsomt (6-8 km/t) med lav bomhøjde (maks. 50 cm) og en vandmængde på mindst 200 l/ha med alm. sprøjte og mindst 50 l/ha med Danfoil.
- sprøjt på fugtig jord og/eller forud for let nedbør

Lovkrav med 75% afdriftreducerende dyser

Når man kører med Boxer/Roxy er det et lovkrav, at anvende en sprøjteteknik, der giver mindst 75% afdriftsreduktion og der skal føres sprøjtejournalen. Af

gode effektive dyser med 90% afdriftsreduktion kan bl.a nævnes Billericay lilla str. 0,25 eller samme producent i str. Rødbrun 0,35 alt. Lechler blå 0,3. Dyserne kan bestilles hos din Hedegaard sælger.

Brug forskellige virkemekanismer og forebyg resistens

Hos græsserne er det især agerrævehale og rajgræs, som er i høj risiko for udvikling af resistens. Dosis af Boxer bør være mindst 1,5 l/ha mod ital. og alm. rajgræs og 2,0 l/ha mod agerrævehale. Hvis der vælges Othello/Atlantis OD mod rajgræs om efteråret, bør eventuel forårsopfølgning ske med Topik. Vores anbefaling er at anvende Topik om efteråret og følge op med Hussar Plus, Cossack eller Broadway om foråret.

Mistanke om resistent ukrudt?

Er der mistanke om resistens hos fuglegræs eller kamille på arealer, bør der vælges en strategi, hvor de bekæmpes så effektivt som muligt med midler med andre virkemekanismer. Boxer/Roxy, Legacy, Mateno Duo, Maya og Stomp er resistensbrydere. Mod valmue vil Mateno Duo om efteråret være en relevant resistensbryder, hvis der ikke satses på Zypar/Pixxaro om foråret. Buctril og Xınca/Maya er ikke så effektive som det tidligere godkendte middel, Oxitril, men vil kunne bidrage til resistensforebyggelse med f.eks. 0,3 l/ha Maya.

Midlernes godkendelsesområde

Vær opmærksom på, at ikke alle vintersædsarter tåler græsukrudtsmidlerne og godkendelserne varierer. I tabel 4 er godkendelsesområderne vist.

Begrænsninger vedr. antal behandlinger og sekvenser

De fleste midler må kun anvendes én gang pr. vækstsæson. For en række SU-midler (minimidler) er der yderligere begrænsninger i forhold til anvendelse af andre SU-midler. Hvis man f.eks. anvender Atlantis, Othello, Express/Nuance/Trimmer i efteråret, kan man ikke anvende minimidler til foråret herunder f.eks. Hussar, Hussar Plus, Cossack, Ally, Express og tilsvarende midler.

Tabel 4. Græsukrudtsmidlernes godkendelse i vintersæd. E = anvendelse efterår, F = anvendelse forår. - = ikke godkendt

Middel	Vinterhvede	Vinterrug	Triticale	Vinterbyg
Atlantis OD	E/F	E/F - maks. 0,45 l pr. ha	E/F	-
Boxer/Roxy	E	E	E	E
Hussar/Hussar Plus	F	F	F	F
Cossack OD	F	F	F	-
Mateno Duo	E	E – maks. 0,35 l pr. ha	E	E – maks. 0,35 l pr. ha
Othello	E/F	E/F	E/F	-
Primera Super/Foxtrot	E/F	E/F	E/F	F
Stomp CS	E	E	E	E
Topik	E/F	E/F	E/F	-