



BEKÆMPELSE AF KVIK, TIDSLER, GRÅ BYNKE OG ANDET RODUKRUDT I STUB

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

God effekt af glyphosat efter høst kræver tilstrækkelig vækst i rodukrudtet.

- [Midler og dosis](#)
- [Additiver til glyphosat](#)
- [Kvik](#)
- [Tokimbladet rodukrudt](#)
- [Agerpadderok](#)
- [Plet- og randbehandling](#)
- [Sprøjteteknik](#)
- [Mekanisk bekæmpelse](#)

Sprøjtning med glyphosat mod rodukrudt i stub er aktuel fra 3-4 uger efter høst, når der er så meget genvækst, at der sker en nedadgående transport af glyphosat i planterne. Reglerne omkring jordbearbejdning og efterafgrøder betyder, at glyphosat først må anvendes fra

- 1. oktober på arealer, hvor der skal etableres vårafgrøder
- 20. oktober på arealer med pligtige efterafgrøder, husdyrefterafgrøder, målrettede frivillige efterafgrøder og MFO efterafgrøder og
- 1. marts, på arealer med efterafgrøder i majs.

MIDLER OG DOSIS

[Bekæmpelsesforslag](#)

ADDITIVER TIL GLYPHOSAT

Semifield-forsøg udført af AU, Flakkebjerg viser, at tre forskellige formuleringer af glyphosat alle har gavn af tilsætning af ammoniumsulfat + spredklæbemiddel eller Novabalance + spredklæbemiddel. De tre afprøvede glyphosatmidler er Glyphogan, Glyfonova 480 og Roundup Flex, som repræsenterer så forskellige formuleringer, at der er grund til at antage, at alle glyphosatprodukter vil have gavn af tilsætning af additiver, når de anvendes ved lav luftfugtighed. Forsøgene gør det ikke muligt at konkludere, om det er nødvendigt at tilsætte spredklæbemiddel til Novabalance. Formodentlig vil det være en lille forskel, hvis der kunne vises en betydning af spredklæbemiddel.

Alle pH-sænkende additiver har den virkning, at de forhindrer glyphosat-molekyler i at binde til calcium og andre såkaldte kationer. Glyphosat der bindes til kationer, kan ikke optages i planten.

KVIK

Kvik skal have udviklet 3-4 blade, før planten sender saftstrømmen og dermed glyphosat ned i udløberne. Det stadium vil kvikken nå i løbet af 3-4 uger efter høst. For at opnå fuld effekt på udløberne, skal der være afstand mellem sprøjtning og jordbearbejdning:

- 7-10 dage ved sprøjtning tidligt på efteråret
- 10-14 dage ved sprøjtning sent på efteråret

Det korteste interval gælder, når der i perioden er gode temperaturforhold og høj lysindstråling.

Når kvik skal nå at have udviklet 3-4 blade, og glyphosat skal have en virkningstid på minimum 7 dage, vil det normalt udelukke tidlig såning af vintersæd, når der er behov for at bekæmpe kvik. Til gengæld er der en sanerende effekt mod græsukrudt ved at udsætte såningen.

De nye glyphosat-midler Roundup Flex og Roundup Power Max har en hurtigere optagelse, og det er ifølge etiketten tilstrækkeligt med en afstand på 2 dage mellem sprøjtning og jordbearbejdning ved bekæmpelse af kvik. Enkelte firmaforsøg indikerer, at den nye formulering giver en hurtigere effekt, men der mangler forsøgsmæssig dokumentation for, hvor meget hurtigere den nye formulering vil virke i forhold til andre formuleringer af glyphosat.

Monsanto har også i vore nabolande en anbefaling om, at jordbearbejdning kan ske efter to dage, såfremt der er anvendt fuld dosering og virkningsbetingelserne er optimale. Hvor meget tid andre produkter kan klare sig med under tilsvarende optimale forhold, er uvist, men givetvis er det noget mindre end de normalt anbefalede 7 dage.

Ved sprøjtning først i oktober er det stadig muligt at opnå rigtig god effekt. Ved bekæmpelse af kvik gør det ikke noget, at der sprøjtes efter den første nattefrost. Noget tyder på, at lidt nattefrost faktisk sætter yderligere skub i transporten ned i udløberne, og dermed medvirker til god langtidseffekt.

Hvor der i foråret er bekæmpet kvik med Monitor, kræver det en opfølgning med glyphosat i stub for at opnå fuld effekt, idet kvikken ikke bekæmpes fuldstændigt, men står tilbage i

afgrøden som såkaldte 'grønne skeletter'. Der kan behandles med glyphosat allerede 2-3 uger efter høst.

Der er naturligvis sammenhæng mellem dosis og effekt. I sædskifter, hvor der er lange intervaller mellem muligheden for at bekæmpe kvik, er det derfor nødvendigt at anvende højere dosis end i sædskifter, hvor der med kortere interval er mulighed for at bekæmpe kvik.

En oversigt over alle godkendte glyphosat-midler kan findes i Middeldatabasen. Et sammendrag af middeloplysninger for aktuelt markedsførte produkter er vist i tabel 1.

[Til top](#)

Tabel 1. Oversigt over aktuelt markedsførte glyphosatmidler.

Middel	Max. dosis i stub, l/ha	Gram glyphosat pr. l	Afstand til vandmiljø, m	Regnfasthed, timer	Link til etikette
Barclay Gallup Super	6	360	Ingen	6	Etikette
Dan-Kvik 360 ¹⁾	4 (stub) 6 (frøgræsstub)	360	2	6	Etikette
Glyfonova 360 SL ¹⁾	4 (stub) 6 (frøgræsstub)	360	2	6	Etikette
Glyphonova Plus	4 (stub) 6 (frøgræsstub)	360	Ingen	6	Etikette
Glyfonova Accelerator ¹⁾	3,2 (stub) 4,8 (frøgræsstub)	450	2	6	Etikette
Glyfonova 450 Plus	3,2 (stub) 4,8 (frøgræsstub)	450	Ingen	6	Etikette
Glyphomax HL	3 (stub) 4,5 (frøgræsstub)	480	2	6	Etikette
Glypper	4 (stub) 6 (frøgræsstub)	360	2	6	Etikette
OK-500 ¹⁾	4 (stub) 6 (frøgræsstub)	360	2	6	Etikette
Roundup Bio	4 (stub) 6 (frøgræsstub)	360	2	6	Etikette
Roundup Flex	3 (stub) 4,5 (frøgræsstub)	480	2	4	Etikette
Roundup PowerMax	3 kg	720	Ingen	1 (4)	Etikette

1) Forbud mod anvendelse og opbevaring efter 1/1-2018.

TOKIMBLADET RODUKRUDT

I en eftersommer med tilstrækkelig jordfugtighed vil tidsler, grå bynke, svinemælk og følfod have gode vækstbetingelser, så de udvikler tilstrækkeligt store skud til, at de kan sende glyphosat ned i de underjordiske organer. Det giver mulighed for at opnå en høj effekt af en sprøjtning med glyphosat i løbet af september og første del af oktober. Man bør være opmærksom på, om ukrudtet er i aktiv vækst på sprøjtetidspunktet. Grå bynke og følfod er meget følsomme overfor glyphosat. Den normale dosering mod kvik på omkring 3 liter pr. ha af et 360 gram/l glyphosat-produkt vil således være tilstrækkelig til at opnå fuld effekt. Der er også opnået høj effekt af glyphosat mod tidsler, men her er anbefalingen at øge doseringen til 4 liter pr. ha.

AGERPADDEROK

Agerpadderok er også i genvækst i stubben, men desværre har glyphosat slet ingen virkning overfor agerpadderok. I efteråret vil den eneste mulighed derfor være at forhindre yderligere tilvækst i rodsystemet ved at foretage en stubbearbejdning øverlig med fuld gennemskæring, dvs. kun muligt på arealer, hvor der skal være en vinterafgrøde. Notér på et kort, hvor pletterne er, så du kan sprøjte med MCPA mod padderok næste gang, der kommer korn i marken.

PLET- OG RANDBEHANDLING

Tokimbladet rod ukrudt vokser ofte i afgrænsede pletter eller som især grå bynke, langs skel og vejkanter. I stubben kan der være gode muligheder for at udføre plet- eller randbehandling.

[Til top](#)

SPRØJTETEKNIK

Sprøjteteknikken har indflydelse på effekten af glyphosat. Små væskemængder øger effekten, mens dråbestørrelsen ingen indflydelse har. Den bedre effekt med små væskemængder kan tilskrives den højere koncentration af både glyphosat og additiver i sprøjtevæsken.

Vandmængden bør, når forholdene tillader det, ikke være over 150 liter pr. hektar. Du skal bruge lavdriftdyser, kompakte injektionsdyser (minidrift) eller eventuelt injektordyser for at undgå afdrift af glyphosatmidler til markens kanter.

Ved risiko for afdrift vil en kompakt injektions-/minidriftsdyse være velegnet. Pas på, at bomhøjden langs markkanten ikke er mere end 40 cm over sprøjtemålet, så der ikke sker skade på græskanten rundt om marken. Den permanente græskant er bedste værn mod at bl.a. gold hejre etablerer sig og spreder sig ind i marken.

Morgensprøjtning på dage med udsigt til sol vil være perfekte sprøjteforhold, hvis der ikke er kraftig dug på planterne. Tilsætning af ammoniumsulfat og spredemiddel sikrer optagelsen under mindre gunstige forhold.

For de fleste produkters vedkommende må der ikke falde regn indenfor de følgende 4-6 timer. Roundup Flex og Roundup PowerMax, som optages hurtigere og angives at være regnfast efter hhv. 4 og 1 time, er et velegnet middel i en periode med risiko for nedbør. Optagelseshastigheden for de to midler er formentlig ens, men ved godkendelsen af etiketten har firmaet fået lov at skrive forskellige regnfastheder. Optagelse i løbet af en time forudsætter meget optimale forhold med høj luftfugtighed.

MEKANISK BEKÆMPELSE

Stubbearbejdning i august-september forud for vintersæd har under forudsætning af fuld gennemskæring god effekt mod grå bynke, men ikke mod tidsler, svinemælk, agerpadderokke og følfod. Stubbearbejdning vil alene stoppe yderligere tilvækst af de sidstnævnte arter. Effekten mod kvik kan være god, hvis udløberne kan frilægges i en periode med meget tørt vejr, hvilket dog sjældent forekommer i efterårsperioden.



Billede: Gråbynke i markskel og grøftekanter kaster i løbet af efteråret og vinteren frøene 5-10 meter ind i marken. I løbet af forår og sommer spirer de frem og førsteårsplanten vokser indtil frosten sætter ind.

[Til top](#)

© 2021 - SEGES Projektsitet