

Nr 9. Radhackning ett bra komplement till kemisk bekämpning i sockerbetor

Tre års försök bekräftar tidigare års erfarenheter. Radhackning är ett bra komplement till kemisk bekämpning. Tekniken är dock beroende av torr väderlek vid behandlingstillfället.

Försöksupplägg

Med syftet att testa vad olika kombinationer av preparat eller kompletterande radhackning betyder för effekt och selektivitet har sammanlagt 11 försök genomförts 2010-2012 av Nordic Beet Research. Denna redovisning är en delredovisning av vad radhackning har för effekt.

Radrensning utfördes med Kongsilde traktormonterad hacka med ca 15 cm obearbetad yta över ra-den. Vid tidpunkt TIII användes skyddstallrikar.

Följande förkortningar har används G=Goltix, B= Betanal, BP=Betanal Power.

Behandlingstidpunkterna var, TI=ogräsens hjärtblad; TII=TI+8-12 dagar; TIII= TII+8-12 dagar; TIV=runt 50 % radtäckning.

Tabell 1. Försöksplan 2010-2012. Vid samtliga behandlingar är olja tillsatt.

Led	2010	2011	2012
A. Obeh	Obehandlat	Obehandlat	Obehandlat
B. låg	0,75 G+0,75B TI-TIII	0,375 G+0,3 BP TI-TIII	0,375 G+0,3 BP TI-TIII*
C. låg+TIV	0,75 G+0,75B TI-TIII + radrens TIV	0,375 G+0,3 BP TI-TIII + radrens TIV	0,375 G+0,3 BP TI-TIII* + radrens TIV
D. låg+TIII-TIV	0,75 G+0,75B TI-TII + radrens TIII-IV	0,375 G+0,3 BP TI-TII + radrens TIII-IV	0,375 G+0,3 BP TI- TII*,** radrens TIII-IV
E. hög	1,5 G+1,5B TI-TIII	1,5 G+0,6 BP TI-TIII	1,5 G+0,6 BP TI-TIII *

*+ 0,1 Ethosat vid TII; ** + 10 Safari vid TI respektive 20 Safari vid TII

Ogräs ovan blast i augusti betyder mycket

Ogräsen konkurrerar om ljus, vatten och växtnäring med sockerbetorna. Det starkaste sambandet för ogräsförekomst och skörd är för ogrästäckning ovan blast i augusti. Enligt 13 försök 1991-1993 betyder varje procent av ytan som är täckt av ogräs minskad sockerskörd med 0,4 procent. Sambandet gäller inom området 5-40 % täckning.

Några preliminära riktvärden för hur mycket ogräs man tolerera vid olika situationer och som kan underlätta tolkningen av resultaten.

Ogräseffekt enligt skala 1-10: 8

Marktäckning av ogräs juni %: 3

Marktäckning av ogräs augusti %: 15

Blasttäckning av ogräs augusti %: 5

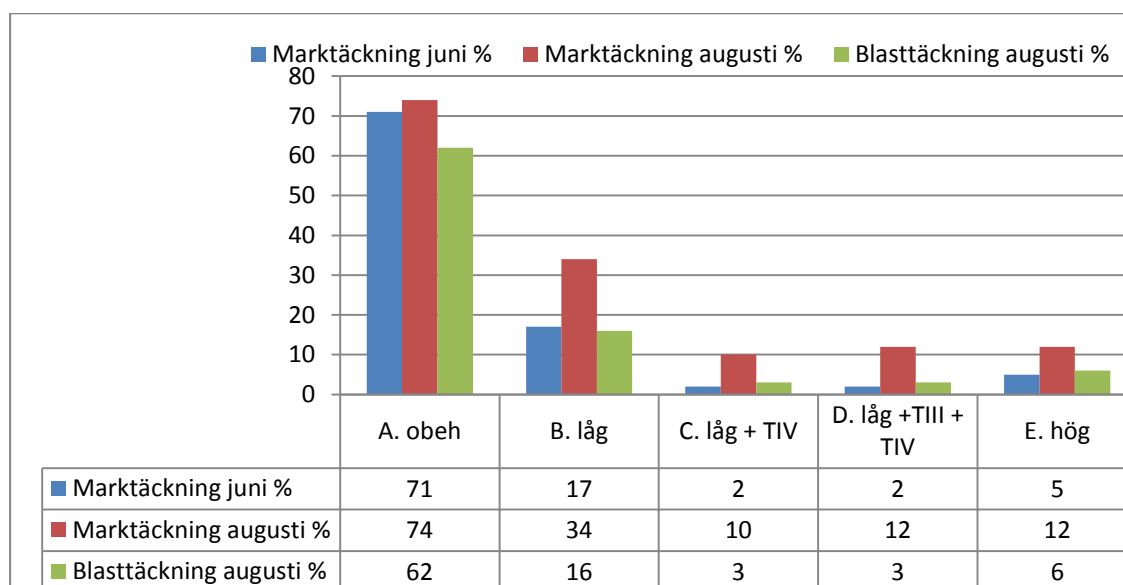
Radhackning ger en pluseffekt

Försöken har varit placerade på jordar typiska för betodling. Ogrästrycket har varit ganska högt år 2011 och 2012. Ogräsflora bestod av baldersbrå, målla, näva, plister, raps, snärjmåra, trampört, veronika och åkerbinda.

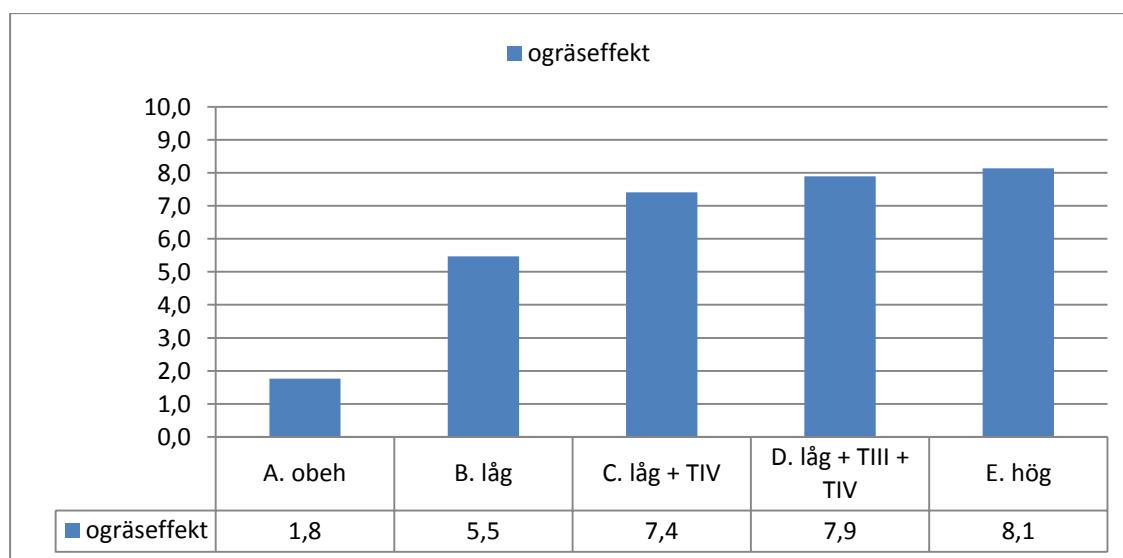
Det finns tydligt samband mellan dos och respons, en högre insats av kemisk bekämpning förbättrar resultatet. I några försök med högt ogrästryck räcker dock inte den höga kemiska insatsen till. Radhackning har förbättrat resultatet av den kemiska bekämpningen och är i nivå med eller till och med bättre än den höga kemiska insatsen.

Fördelen med radhackning är att stora ogräs kan bekämpas samt även ogräs som ”gömmar sig” under betblasten. Nackdelen är att man är mer beroende av torr väderlek runt bekämpningstillfället och att kapaciteten är sämre.

En äldre typ av radhacka har används i dessa försök. Vilket resultat hade man fått om en radhacka med möjlighet att köra närmare raden används är kanske en fråga för kommande undersökningar och erfarenhetsutbyte i praktiken.



Figur 1. Procent täckning av ogräs vid olika tillfällen.



Figur 2. Avläsning av ogräseffekt direkt efter radhackning, med skalan 1-10 där 10 är helt ogräsfritt.

Referens

Sammanställningarna är hämtade ur NBR försöksrapporter 525-2010 och 536 2011-12 och utförda av Sanna Rosendahl, Nordic Beet Research.