

Resurseffektiv kontroll av kvickrot
Björn Ringselle, Växtproduktionsekologi, SLU
Presentation på Ogräsdagen i Uppsala, 8 november 2012

Arrangörer: Centrum för ekologisk produktion och konsumtion – EPOK vid SLU,
SLU EkoForsk, Institutionen för växtproduktionsekologi, SLU samt Jordbruksverket.



Resurseffektiv kontroll av Kvickrot (*Elytrigia repens*)

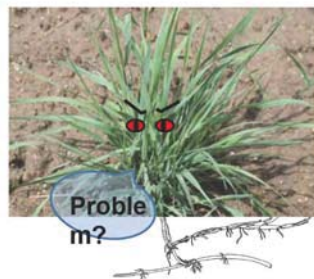


Björn Ringselle
Doktorand – Sveriges Lantbruksuniversitet
Institutionen för Växtproduktionsekologi

Övergripande mål

- Att utvärdera och kvantifiera metoder för resurseffektiv kontroll av kvickrot:
 1. Utan bekämpningsmedel
 2. Med så lite kväveläckage som möjligt
 3. Vikten av tidpunkt för stubbearbetning vid effektiv kontroll av kvickrot

Kvickrot



Ett problematiskt ogräs i den nordliga tempererade zonen; Norden, Ryssland, Kanada etc

Allelopatiskt och växer snabbt med dess underjordiska rhizomer

Rhizomer – ett säkert sätt att lagra resurser under jord.
Lagrar mycket under hösten då det inte finns någon konkurrerande gröda.



Tillvägagångssätt

- Mellangröda: ett sätt att konkurrera med kvickrot under hösten. Minskar kväveläckage?
- Mekanisk bekämpning: kan den göras med mindre kväveläckage? Hur viktig är tidpunkten för kontrollen av kvickrot?
- Allokering & Morfologi: Hur förändras dessa av konkurrens? Kan detta utnyttjas för att utveckla kontrollmetoder?

Mellangröda



Rödklöver – Konkurrerar främst om ljus
Rajgräs – Konkurrerar främst om kväve
Kombinationen – än mer intressant

Mellangröda ger ett mer komplicerat system – ekosystemtjänster?

Mekanisk bekämpning

• Testar:

- Gåsfot (1 gång, 2ggr, och 3 ggr med mellangröda)
- Kultivator (1 gång sent, 1 gång tidigt, 2ggr, 2ggr där den första är smått försenad)
- Putsning (1 gång, 2 ggr, i kombination med eller utan mellangröda)



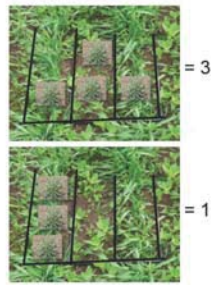
Mätmetoder



Ovanjordisk biomassa: 1
0.25m²/plot



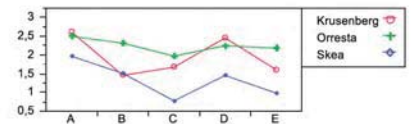
Abundansgradient: 10/
plot



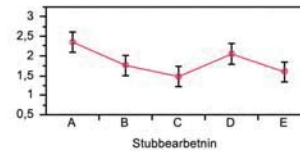
Mekanisk bekämpning



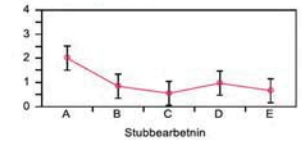
Preliminära resultat - Stubbearbetning



Abundans vid skörd 2012

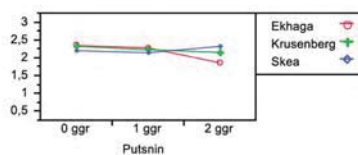


Rhizommängd vid skörd 2012

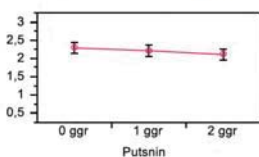


Treat.	Control meas.	Timing of control measures		
		Harvest	5 days after	20 days after
A	Control	-	-	-
B	Stubble cultivation	X	-	-
C	Stubble cultivation	-	X	X
D	Stubble cultivation	-	-	X
E	Stubble cultivation	X	-	X

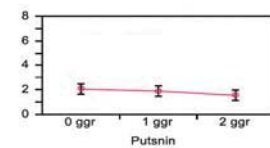
Preliminära resultat - Putsning



Abundans vid skörd 2012



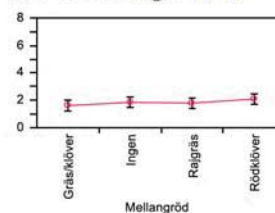
Rhizommängd vid skörd 2012



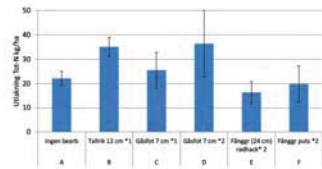
Crop	Crop	Mowing
A	None	1 None
B	Ryegrass	2 At harvest
C	Red Clover	3 At harvest + 20 days after
D	Ryegrass/Clover	

Preliminära resultat - Mellangröda

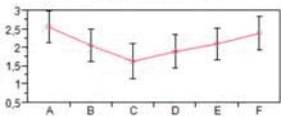
- Ej signifikanta resultat för mellangrödan



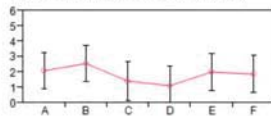
Preliminära resultat – Näringsläckage & Gåsfot



Abundans vid skörd 2012



Rhizom vid skörd 2012 (ej sig)



Treatments for year 1

Treat.	Undersown	Mowing	Stubble cultivation/hoeing
A	-	-	- (control)
B	-	-	Disc harrow (15cm) at harvest + 20 days after
C	-	-	Goose foot hoe (7cm) at harvest
D	-	-	Goose foot hoe (7cm) at harvest + 20 days after
E	Red clover/ryegrass (24 cm rowdist.)	-	Goose foot hoe (7cm) in spring + at harvest + 20 days after
F	Red clover/ryegrass	At harvest + 20 days after	-

Sammanfattning (preliminära resultat)

- Två stubbearbetningar inte nödvändigtvis bättre än en tidig.
- Mellangroda ger mindre kväveläckage, men preliminära resultat visar inte på reduktion av kvickrot.
- Putsning kan ge minskad kvickrotsförekomst?
- Gåsfoten mer effektiv mot kvickrot än kultivator? Ger mindre kväveläckage?

Tack för att ni lyssnade

