

2018-09-20

Institutionen för växtproduktionsekologi, SLU Ultuna, NL-fak.

Lars Andersson 070-3443976 (vetenskapligt ansvarig)

Institutionen för biosystem och teknologi, SLU Alnarp

Anders TS Nilsson 0727-415270

Utförare: Hushållningssällskapet i Skåne

PM R5-1220

Titel: Uthållig kontroll av gräsogräs – renkavle

Huvudsyfte: Att se hur man kan hålla nere bestånden av besvärliga gräsogräs, och bromsa resistensutveckling, med integrerad bekämpning. I planen ingår optimerade, delvis situationsanpassade kombinationer av jordbearbetning och kemisk bekämpning mot renkavle.

Målsättning i detalj

- utveckla och utvärdera strategi för kontroll av renkavle, baserad på mekanisk och kemisk bekämpning.
- utreda betydelsen av bearbetningsintensitet för utveckling av herbicidresistens.
- utveckla och utvärdera beslutsverktyg för att optimera bearbetningsintensiteten.
- utgöra en basresurs för forsknings- och utvecklingsprojekt som syftar till att förstå de bakomliggande faktorerna som styr möjligheten till kontroll, och åstadkomma en mer resurseffektiv kontroll.

Hypoteser

- växelvis användning av åtgärder som hindrar respektive stimulerar uppkomst av ogräsen groddplantor är mer resurseffektivt än ensidig användning av vändande eller reducerad bearbetning.
- kunskap om fröproduktion, gröningsvilans nivå och fröbankens storlek för det aktuella fältet gör det möjligt att optimera den mekaniska kontrollen
- effektiv mekanisk kontroll minskar risken för eller fördröjer tiden för utveckling av herbicidresistens
- en strategi med falsk såbädd, utförd genom ultragrund bearbetning, kan ersätta rutinmässig glyfosatbehandling i kontrollen av renkavle

PLAN R5-1220

Tidsplan: Ett långliggande försök är utlagt på 2 platser med start år 2012 (Vilhelmsfält) och år 2015 (Fleninge).

Försöket skall fortgå under minst tre växtföljdsomlopp om tre år vardera, alltså under minst 9 år, med möjlighet till förlängning om resultaten motiverar det.

Lokaler: 1: Fleninge, 2: Vilhelmsfält, båda Skåne län

Design: Fullständigt randomiserat blockförsök

Led: 5 led

Block (upprepningar): 4 block.

Parcellstorlek

Led 1, 2 och 3: 12 x 24 m, med möjlighet att dela parceller för att testa fler behandlingar

Led 4 och 5: 6 x 24 m

Växtföljd

År 1: Vårkorn

År 2: Höstvete

År 3: Höstvete

Försöksled

Led 1: Plöjning 3 år av 3. Glyfosat vid behov.

Led 2: Direktsådd av höstvete, plöjning innan vårkorn. Glyfosat vid behov.

Led 3: Reducerad bearbetning inför sådd av höstvete, plöjning innan vårkorn. Glyfosat vid behov.

Led 4: Ultragrund bearbetning (Cross Cutter Disc) innan sådd, 3 år av 3.

Led 5: Direktsådd 3 år av 3. Kemisk bekämpning (glyfosat) innan sådd.

SKÖTSEL

Jordbearbetning

Led 4

Cross Cutter Disc 2 ggr innan sådd av höstvete: i) direkt efter skörd och ii) strax innan sådd.

Cross Cutter Disc 2 ggr (ev. 3) innan sådd av vårkorn: i) oktober och ii) strax innan sådd av vårkorn (ev. 2 ggr på våren. SLU meddelar försöksutövaren i god tid).

Övriga led

Bearbetning på hösten enligt försöksplan

Redskap för såbäddsberedning/ ytlig bearbetning

Reducerad bearbetning (led 3): Tallrikskultivator, Väderstad Carrier

Ultragrund bearbetning innan sådd (led 4): Väderstad Cross Cutter Disc

Sort: Höstvetesort ska ha god övervintring och god konkurrensförmåga samt god avkastning i området. Den sort som odlaren normalt använder övervägs i första hand.

Vårkornsort ska ha god konkurrensförmåga samt god avkastning i området. Den sort som odlaren normalt använder övervägs i första hand.

Redskap för sådd

Väderstad Seed Hawk

Glyfosatbehandling

Led 4: ingen glyfosatbehandling

Led 5: glyfosatbehandling strax innan sådd av höstvete, och i oktober innan vårkorn.

Led 1, 2 och 3: glyfosatbehandling vid behov.

Örtogräsbekämpning ska utföras vid behov, och då utföras på samma sätt i hela försöket. Preparat som saknar effekt mot gräsogräs ska väljas.

Gräsbekämpning kemiskt

Som grundregel vårbehandling i alla led, till att börja med Atlantis. Höstbehandlingar och andra preparat kan bli aktuella. Meddelas av SLU i god tid före bekämpningsperioden.

UTFÖRARE AV OLIKA MOMENT:

Försöksutföraren ombesörjer utläggning, jordbearbetningar, örtogräsbekämpning, bekämpning av gräsogräs, sådd och skörd.

Försöksutföraren ombesörjer i normalfallet även gödsling och ev. övrigt växtskydd, eftersom fallet vissa år kan bli att det omgivande fältet har en annan gröda än försöket.

Gradering och vägning av ogräs, uttag av fröbanksprover, bestämning av fröproduktion ogräs samt insamling frö för bestämning av gröningsvila utförs av SLU.

Ersättning till försöksvärd:

Grundersättning enligt normal taxa, tillägg enligt överenskommelse för långsiktigt intrång . Extra ersättning utgår i de fall värden (endast efter överenskommelse med utföraren) utför moment som sådd, gödsling eller övrigt växtskydd. Arrende och ersättning regleras i samförstånd med försöksvärden.