

P.M.

Växtföljdsförsök – åkermolke

1. **Frågeställning.** En stor utmaning inom ekologisk odling är reglering av fleråriga ogräs som åkermolke, åkertistel och i viss mån kvickrot. Många studier har gjorts kring åkertistel och kvickrot och man vet tämligen väl hur de påverkas av konkurrens och mekanisk reglering. När det gäller åkermolke har det dock gjorts förhållandevis få studier och här finns fortfarande mycket kvar att reda ut.

Det man dock vet är att: (a) en fysiologisk vila induceras i rotsystemet på sensommaren/hösten vilket gör det svårt att reglera åkermolke med jordbearbetning på hösten, (b) molken är känsligast för mekanisk störning vid 5-7 bladsstadiet (när den har passerat kompensationspunkten och har som lägst biomassa i rotsystemet), (c) åkermolke försvagas av konkurrens från en gröda i kombination med mekanisk reglering, avslagning och god växtnäringstillgång.

I denna växtföljdsstudie vill vi studera hur olika kombinationer av jordbearbetning, avslagningsstrategier och konkurrenssituationer långsiktigt påverkar åkermolkens utveckling och tillväxt.

2. **Försöksplats.** Tre växtföljdsförsök (två i Sala, Västmanlands län och ett i Offer, Västernorrlands län).

3. **Varaktighet.** Fyraårigt (2005-2008)

4. **Gröda:** Se försöksplan nedan.

Utsädesmängd bestäms utifrån tusenkornvikt men kommer att ligga på:

Havre: 5,2 miljoner plantor/ha

Sorter:

(1) Sala: Havre: Sang

(2) Offer: Havre: Cilla

5. Försöksplan år 2008

- A1. Havre, (kontrollruta)
- A2. Vall, två skördar (ensilage både vid första och andra skörd)
- A3. Vall, två skördar (ensilage både vid första och andra skörd)
- A4. Vall, två skördar (ensilage både vid första och andra skörd)
- A5. Havre

- B1. Havre
- B2. Vall, två skördar (ensilage både vid första och andra skörd)
- B3. Vall, två skördar (ensilage både vid första och andra skörd)
- B4. Vall, två skördar (ensilage både vid första och andra skörd)
- B5. Havre

6. Fältplan. Försöket är upplagt som ett split-plot experiment där jordbearbetning ligger på storruta och gröda på småruta. Varje försök består av fyra block om 10 försöksled. Försöksrutornas storlek har anpassats efter befintlig maskinpark.

7. Jordbearbetning och sådd. Vårbruket utförs på konventionellt sätt. Radavstånd: 12-13 cm.

8. Gödsling. Näringstillståndet ska vara tillfredsställande i försöken.

9. Ogräsräkning. Linjeinventering genomförs före första vallskörd i alla rutor, se vidare separat PM.

10. Observationer och graderingar.

På våren:

Förekomst av skador och deras omfattning i procent (DA.SS) – **rutvis**

Gradering av beståndets slutenhet i procent av optimalt bestånd (CV.SS) – **rutvis**

Vid varje skörd:

Botaniskt utvecklingsstadium (enligt skala) för varje sort, endast en heltalssiffra

(G?.GR för gräs och G?.LE för baljväxter)- **rutvis**

Gradering av procenten klöver, insådda gräs och övriga arter. (GR?.EPW för gräs och LE?.EPW för baljväxter) – **rutvis**

Gradering av procent åkermolke - **rutvis**

Förekomst av skador och deras omfattning (DA?) – **rutvis**

Förekomst av sjukdomar och skadedjur (DIS?) – **rutvis**

11. Skörd - vall. Storleken på skördad nettoruta får variera beroende på maskinpark men dock minst 20 m² ska skördas. Vid skördetillfället vägs vallskörden för respektive ruta. Ange skörderutornas storlek.

Första skörd (hög kvalitet) för gräs vid ax/vippgång (stadium 4 = *minst halva axet/vippan synlig på minst hälften av skotten*) och för klöver vid begynnande knoppstadium (stadium 3 = *huvudstjälkens knoppsamling synlig åtminstone på några plantor*).

Andra skörd (hög kvalitet): ca 6 veckor efter första skörd.

Grönmassevikten för nettoparcellen i kg (Y?.KG) bestäms och noteras. Om vikten innehåller en tara eller måste räknas om måste det noga framgå.

Provtagning: Rutvis prov för ts-bestämning och botanisk analys. Ts-proven sparas för ev. kemisk analys. Torkning vid 60°C. Kemiskt analysprogram bestäms senare.

12. Skörd - havre. Storleken på skördad nettoruta får variera beroende på maskinpark men dock ska minst 20 m² skördas. Vid tröskningen vägs kärnskorde för respektive ruta. Ange skörderutornas storlek.

Provtagning: Bestämning av tkv, hlvs och ts för spannmålen.

OBS! För fullständiga fältanteckningar under hela försökstiden.

Kontaktpersoner: Håkan Fogelfors: tel. 018 - 67 14 00, 070 - 344 39 80
Lars Ericson: tel. 090-786 87 20, fax: 090-786 87 04
Anneli Lundkvist: tel. 018 - 67 27 12, 070 - 344 39 77