



PM Plan R6-, B6- 103. Sortförsök med vitklöver

Version 2013-04-07 och gäller säsongen 2013

Magnus Halling

Variabelkoder angivna – frågetecken betyder skördenummer

Allmänt om graderingar

1. Vid gradering efter **0-100 procentskala** används i intervallet 10-90 normalt inte större upplösning än 5 eller 10 procentenheter. I intervallen 0-10 och 90-100 bör man ange värdet på en procentenhet när. Vid gradering av skadegörare kan det vid mycket små angrepp vara motiverat att gradera på en tiondedel när.
2. Vid **gradering 0-100** betyder vanligtvis 0 att det som graderas, inte alls förekommer och 100 att det förekommer fullt ut.
3. Vid gradering av **skador** av olika slag anges hur stor andel av en given blad- eller stjälktyta som är skadad/angripen
4. Gradering av **botanisk sammansättning** och ogräsförekomst i procentandelar är svår och kräver god erfarenhet. Det är t.ex. lätt att överskatta andelen bredbladiga, högvuxna och lågvuxna växter och underskatta andelen gräs i ett blandbestånd. Procentandelen skall hänföras till vikten i torkad form. Vid gradering skall man vara försiktig att dra ned en art vid gradering eftersom ögat luras av att andelen icke sådda arter kan se större ut än vad den är och några % påverkar andelen ren gröda mycket vid omräkningen som sedan görs.
5. Vid **gradering av marktäckning** är 0=ingen täckning av efterfrågad fraktion över hela rutan, 100=full täckning av efterfrågad fraktion över hela rutan. Tips: urskilj vilken fraktion som har den största marktäckningen och gradera övriga fraktioner och beräkna den största fraktionen i efterhand i ett excelblad. Det besparar huvudräkning och felsummeringar.
6. Vid **redovisning** av graderingsvärdena ska alltid datum anges.

ANLÄGGNINGSÅRET

Plats: Utlägges på fält fritt från roto-gräs.

Jordprov: Före gödslingen uttages ett generalprov från matjorden. Provet skickas av försöksutföraren till Agri Lab AB, Ulls väg 33, 756 51 Uppsala. Analys skall ske av jordens textur (jordart), mullhalt, pH, P-AL och K-AL.

Rutstorlek: Brutto 20–25 m²

Gödsling: P och K enligt markkartan. Normgiva 30 kg P och 60 kg K per ha.
N-gödsling: Högst 50 kg N per ha till skyddssåden. Vid sådd utan skyddssådd ges ingen kvävegödsling.

Mätare: Anläggning 2013 har mätaren SW Hebe för medelstora blad och Klondike för stora blad.

Antal block: Tre

Sådd: Försöken anläggs valfritt med eller utan skyddssäd. Anläggning utan skyddssäd rekommenderas. Sådden utförs på våren. Vältning före och efter sådd. Grund myllning (max 10 mm). Utsädet skickas ut av sortägarna.

Vid sådd i skyddssäd används en tidig stråstyv kornsort, som sås med högst 150 kg/ha. Utsädet anskaffas av försöksutföraren. Anläggning kan ske utan skyddssäd om det bedöms ge en bättre etablering.

Utsädesmängd: Vitklöversorterna sås i samodling med ängsgröe. Försöken sås med 2/3 av normal utsädesmängd för resp. sort enligt särskild utsädeslista. Därefter sås 8 kg per ha av ängsgröe tvärs över alla parcellerna. Normalt radavstånd.

Ogräsbekämpning: Besprutning med lämplig herbicid enl. anvisningar för preparatet.

Observationer och graderingar:

Före skyddssädens skörd antecknas:

Förekomst av skador och deras omfattning i 0-100 procent (DA.SF)–

rutvis

Gradering av liggsäd i 0-100 procent (100 när grödan står rätt upp)

(LOD) – **rutvis**

På hösten

Gradering av beståndets marktäckning i fraktionerna a) levande vitklöver (CV.SF.LE) b) levande ängsgröe (CV.SF.GR), c) levande ej sådda arter (ogräs, CV.SF.WE) samt d) bar mark och döda plantor (CV.SF.BG) i 0-100 procent av fullt bestånd för varje fraktion (se Allmänt om graderingar) – **rutvis**. Graderas efter tillväxtens slut för att bedöma beståndets ingång på hösten. Obs! Fyll i samtliga uppgifter som begärs på fältkortet.

Skörd av skyddssäd: Bildas svår liggsäd skall skyddssäden snarast skördas och bortföras från försöksplatsen. Skyddssäden skördas för övrigt så fort den är mogen. Stubbhöjd ca 15 cm.

Kärnskördens storlek uppskattas på 500 kg/ha när, kärnan behöver således ej vägas.

Halm och övriga skörderester avlägsnas från försöksplatsen omedelbart efter skörden.

Fältkort: Fältkort och listor laddas ner från Fältforsks hemsida, länk [här](#). Kopiera fältkortet och sänd in det efter anläggningen av försöket, senast den 15 juni.

Slutversionen av fältkortet skall vara Växtproduktionsekologi tillhanda senast två veckor efter höstgraderingen. Graderingsdata skall också skickas in elektroniskt.

Fakturerering Om R6-försök skickas fakturan till: SLU Fakturamottagning, Box 7090, 750 07 Uppsala. Ange referens 500MHG. Skicka också komplett fakturaunderlag direkt till magnus.halling@slu.se. Om B6-försök faktureras sortrepresentanterna direkt.

VALLÅREN

Liggtid: 3 vallår.

Mätare: Anläggning 2010-2011 hade mätare Ramona för medelstora blad. Anläggning 2012 har mätaren SW Hebe för medelstora blad och Klondike för stora blad. För skörd följ utvecklingen av SW Hebe.

Antal block: Tre

Skötsel på våren: Tidigt på våren första vallåret vältas ev. skyddssädesstubb. Ev. förna borträfsas.

Gränsning: Då vitklöver kan sprida sig mycket fort ska försöket gränsas 1–2 gånger årligen. Mekanisk gränsning fungerar bäst.

Observationer och graderingar:

På våren:

Förekomst av skador och deras omfattning i 0-100 procent (DA.SS) – **rutvis**. Gradering av beståndets marktäckning i fraktionerna a) levande vitklöver (CV.SS.LE) b) levande ängsgröe (CV.SS.GR), c) levande ej sådda arter (ogräs, CV.SS.WE) samt d) bar mark och döda plantor (CV.SS.BG) i 0-100 procent av fullt bestånd för varje fraktion (se Allmänt om graderingar) – **rutvis**. Graderas precis när tillväxten kommit igång för att bedöma beståndets övervintring.

Före första skörd:

Datum (mmdd) för begynnande knoppning antecknas (EPD?.BGN) – **ledvis**. Håll uppsikt när den tidigaste sorten uppnått begynnande knoppning och kontrollera därefter var annan/var tredje dag fram till skörd. OBS! Vänta inte på sent utvecklade sorter, försöket måste skördas i sin helhet när mätarsorten uppnått angivet utvecklingsstadium för skörd.

Vid varje skörd:

Botaniskt utvecklingsstadium (G?.LE) enl. skala 1-7 (i slutet av detta PM) för varje sort, endast en heltalssiffra – **ledvis**.

Botanisk uppskattning i 0-100 procent (se Allmänt om graderingar) för vitklöver (LE?.EPW) – **rutvis**.

Förekomst av skador och deras omfattning i 0-100 procent (DA?) – **rutvis**

Förekomst av sjukdomar och skadedjur i 0-100 procent (DIS?) – **rutvis**

Ange om möjligt vilken sjukdom eller skadedjur det gäller.

Vitklöverbeståndets jämnhet (1 = >75 % av ytan täckt med vitklöver, 2 = 25–75 % av ytan täckt med vitklöver, 3 = <25 % av ytan täckt med vitklöver) (E?.L3) – **rutvis**.

På hösten:

Gradering av beståndets marktäckning i fraktionerna a) levande vitklöver (CV.SF.LE) b) levande ängsgröe (CV.SF.GR), c) levande ej sådda arter (ogräs, CV.SF.WE) samt d) bar mark och döda plantor (CV.SF.BG) i 0-100 procent av fullt bestånd för varje fraktion (se Allmänt om graderingar) – **rutvis**. Uppgifterna sparas och införs på nästa års fälkort (CV.SP).

*Ange alla graderingar med endast ett tal i varje kolumn
Även om många värden är lika måste alla fyllas i.*

Gödsling:

P och K tillförs i regel årligen på våren, normgiva 30 kg P och 100 kg K per ha. vid befarad brist av K innan vintern så läggs en giva efter sista skörd på 30 kg K.

Till vitklöver ges inget kväve (N).

Skörd:

Antal skördar: 4 skördar per år.

Tidpunkt för skörd: Alla sorter skördas samtidigt då mätaren är i full knoppning (stadium 4).

Riktdatum för skördar: 6 juni, 6 juli, 8 aug och 5 sept.

Grönmassevikten för nettoparcellen i kg (Y?.KG) bestäms med 0,1 kg noggrannhet och noteras. Om vikten innehåller en tara eller måste räknas om måste det noga framgå.

Beräkning av skördeyta. För beräkning av nettobredden av den skördade parcellen läggs ett halvt radavstånd till från centrum från varje ytterrad. Exempel: Om parcellen har tolv rader med 12,5 cm mellan varje rad blir bredden $11 \cdot 12,5 \text{ cm} + 2 \cdot 6,25 \text{ cm} = 1,5 \text{ m}$.

Stubbhöjd ca 8 cm.

Provtagning:

Prov för ts-bestämning och ev. kemisk analys: Omedelbart efter skörden uttas från varje **ruta** ett representativt prov om ca 1 kg. Om plastpåsar med håll utnyttjas måste de läggas i en tät plastpåse. Proven vägs (helst med 10 g noggrannhet) och vikten antecknas. Proven förtorkas vid högst 60°C och skickas av försöksutföraren till Agri Lab AB, Ulls väg 33, 756 51 Uppsala om så överenskommet. Beställ fraktsedel av Agrilab och ange deras kundnummer till posten så står de för frakten. Samordna helst frakten (samla ihop från flera försök och flera skördar) – vid större mängder beställ bur på 3 m³ av Posten – kostar ca 1 000 SEK. Agrilab hämtar preliminärt vid platserna i Linköping, Jönköping, Kalmar, Örebro och Västerås. **Finns det andra lokala överenskommelser om var ts-analysen skall utföras så följs dessa, t.ex. att utföraren gör ts-analysen.**

Vid analys:

Proven torkas till 110 °C i 3 h för bestämning av ts-halten (DM?). OBS vikten på en tom plastpåse måste dras bort både från grönvikten och den torkade vikten när ts-halten bestäms. **Ingen kemisk analys säsongen 2013.** Proven kastas därefter.

Fältkort och etiketter:

Fältkort och listor laddas ner från Fältforsks hemsida, länk [här](#)... Färdigskrivna etiketter skickas till utföraren. Kopiera fältkortet och sänd in det som en bekräftelse att försöket är igång senast den 15 juni.

Försöksresultaten insänds i första hand elektroniskt snarast efter höstgraderingen, så att de är Växtproduktionsekologi tillhanda senast två veckor därefter. Slutversionen av fältkortet samt graderings- och datalistor skickas också in.

Fakturering

Om R6-försök skickas fakturan till: SLU Fakturamottagning, Box 7090, 750 07 Uppsala. Ange referens 500MHG. Skicka också komplett fakturaunderlag direkt till magnus.halling@slu.se. Om B6-försök faktureras sortrepresentanterna direkt.

Schema för bestämning av baljväxternas utvecklingsstadier

2005-02-06

Magnus Halling

OBS! Utvecklingsstadiet skall anges med endast en heltalssiffra.

Kod	Stadium	Beskrivning
1	Blad	Enbart blad och bladskaft
2	Stjälksträckning	Övervägande delen plantor har synliga internoder, dvs. minst 1 cm mellan bladskaftsfästena
3	Begynnande knoppning	Huvudstjälkens knoppsamling synlig åtminstone på några plantor
4	Knoppning	Enskilda knoppar i knoppsamlingarna synliga på flertalet plantor
5	Begynnande blomning	Öppna blommor är synliga på huvudstjälkens blomhuvud på några plantor
6	Blomning	Öppna blommor är synliga på sidogrenarnas blomhuvud på flertalet plantor
7	Överblommat	Blommorna på huvudstjälkens blomhuvud är avblommade och blomfoderbladen börjar mörkfärgas på flertalet plantor

