



PM Plan R6-,L6- och B6- 204. Sortförsök med engelskt rajgräs, hybridrajgräs och rajsvingel

Version 2012-03-25 och gäller säsongen 2012

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 stjälkyta 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. Var 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 planttäthet** är 0=inget bestånd av insådda arter i alla rader över hela rutan, 100=fullt bestånd insådda arter i alla rader över hela rutan.
6. Vid **redovisning** av graderingsvärdena ska alltid datum anges.

ANLÄGGNINGSÅRET

Försöksplats: Välj en jämn och kvickrotsfri plats året före anläggningen.

Rutstorlek: Brutto 20-25 m²

Jordprov: På nya försöksplatser uttas före gödslingen 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.

Gödsling: P och K enl. markkartan. Normgiva 30 kg P och 60 kg K per ha.

N-gödsling: Högst 50 kg N per ha till skyddssåden. Kvävegödslingen skall utföras av försöksutföraren. Efter skyddssådens skörd gödslas gräsen med 50 kg N per ha vid befarad brist på N.

Mätare: Sorten SW Birger för engelskt rajgräs och Achilles för rajsvingel vid anläggning 2012

- Antal block: Tre. OBS fyra block i anläggningen 2012 på de tre ordinarie platserna (Uppsala, Rådde och Lilla Böslid).
- Sådd: Sådd i skyddsgröda (korn) eller enligt gängse rutiner vid försöksplatsen.
- Skyddssäd: En tidig stråstyv kornsort som sås med 150 kg per ha. Utsädet anskaffas av försöksutföraren.
- Vallfrö: Skickas ut av sortägarna.
- Utsädesmängd: Se särskild utsädeslista.
- Radavstånd: Normalt 12,5 cm.
- Vallfröet sås vinkelrätt mot skyddssädesraderna omedelbart efter sådden av skyddssäden. Fröet myllas grunt, såbädden skall vara fast. Vid behov vältas före och efter sådden.
- Rutfördelning: OBS! Följ den rutfördelning som finns angiven på fältkortet!
- Ogräsbekämpning: Ogräsbekämpning med kemiska medel bör som regel alltid utföras. Följ rekommendationerna enligt Jordbruksverket.
- Observationer och graderingar:
- Före skyddssädens skörd antecknas:
Förekomst av skador och deras omfattning i 0-100 procent (DA) - **rutvis**
Gradering av liggsäd i 0-100 procent (100 när grödan står rätt upp) (LOD) - **rutvis**
- På hösten: Gradering av vallbeståndets planttäthet i 0-100 procent av fullt bestånd i alla rader (se Allmänt om graderingar) (CV.SF) – **rutvis**. Graderas efter tillväxtens slut för att bedöma beståndets ingång på hösten.
Obs! Fyll i samtliga uppgifter som begärs på fältkortet.
- Skörd: Bildas svår liggsäd skall skyddssäden snarast skördas och bortföras från försöksplatsen. Skyddssäden skördas för övrigt så fort den är mogen.
Stubbhöjd omkring 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 www.ffe.slu.se. 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.
- Fakturerings Om R6-försök skickas fakturan till: SLU Fakturamottagning, Box 7090, 750 07 Uppsala. Ange referens 500MHG och vallprovningen. Skicka också

komplett fakturaunderlag direkt till magnus.halling@vpe.slu.se. Om B6-försök faktureras sortrepresentanterna direkt.

VALLÅR 1-2

Liggtid: 2 vallår i ordinarie provningen

Mätare: Sorten SW Birger vid anläggning 2010-2011.

Antal block: Tre

Skötsel på våren: Tidigt på våren första vallåret vältas och/eller räfsas stubben, så att den inte kommer med i första skörden.

Observationer och graderingar:

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

Gradering av beståndets planttäthet i 0-100 procent av fullt bestånd i alla rader (se Allmänt om graderingar) (CV.SS) – **rutvis**. Graderas precis när tillväxten kommit igång för att bedöma beståndets övervintring.

Före första skörd:

Datum för begynnande axgång/vippgång (stadium 3 = *del av ax/vippa är synlig på åtminstone några skott*) antecknas (EPD?.BGN) – **ledvis**
Håll uppsikt när den tidigaste sorten uppnått begynnande axgång/vippgång och kontrollera därefter var annan/var till tredje dag fram till skörd. OBS! Vänta inte på sent utvecklade sorter, försöket måste sköras i sin helhet när mätarsorten uppnått angivet utvecklingsstadium för skörd.

Vid varje skörd:

Botaniskt utvecklingsstadium (G?.GR) enl. skala för varje sort, endast en heltalssiffra – **ledvis**

Uppskattning av procenten insådd art (se Allmänt om graderingar och botanisk sammansättning) (GR?.EPW) – **rutvis**

Stråstyrka för varje sort (100 när grödan stå rätt upp) (STS?) – **ledvis**

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

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

Ange om möjligt vilken sjukdom eller skadedjur det gäller.

Vid skörd 2 och 3:

Bedömning av axgångsfrekvensen (EP?.L10, skala 1-10, 10 = alla skott i ax) – **ledvis**.

På hösten i vall 1:

Gradering av planttäthet slutenhet i 0-100 procent av fullt bestånd i alla rader (se Allmänt om graderingar) (CV.SF) – **rutvis**. Graderas efter tillväxtens slut för att bedöma beståndets ingång på hösten. Uppgifterna sparas och införs på nästa års fältkort (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 tillföres årligen på våren, normgiva 30 kg P och 100 kg K per ha. Har vid anläggningen förrådsgödslats tillföres P och K endast på våren i vall II.

N-gödsling:

100 kg N på våren, 80 kg N efter skörd 1 och 60 kg N efter skörd 2.
Totalt 240 kg/ha N

Skörd: Antal skördar: 3 per år i både vall I och vall II.

OBS alla försök gemensam skördetid 2011

Tidpunkt för skörd: **Standard (gemensam) tillämpas 2012:** Alla sorter skördas samtidigt.

Anpassad (ej aktuellt 2012): tidpunkt för de tre tidighetstyperna, tidig, medelsen och sen, alltså tre tillfällen för första och andra skörd. På fältkortet finns angett för varje sort dess tidighetstyp som en fingervisning. Skördetid efter faktisk utveckling i fält. Ange skördedatum för varje sort som en särskild variabel.

Första skörden. Standard tillämpas 2012: Vid mätarens axgång (= stadium 4 i bifogad skala). Mätare – se fältkortet. Normal skördetid 5-10 juni. **Anpassad (ej aktuellt 2012):** *Tidiga sorter*, vänta 2-3 dagar efter tidigaste sorten uppnått axgång (= stadium 4 i bifogad skala) och skörda alla sorter som uppnått axgång. *Medelsena sorter*, skördetid ca 4 dagar efter den tidiga skörden. Skörda de sorter som då uppnått axgång. Var observant på utvecklingshastigheten. Är den långsam vänta längre än 4 dagar och tvärt om om den är snabb. En huvuddel av de medelsena sorterna bör ha uppnått stadium 4. *Sena sorter*, vänta in de sena sorterna tills de har uppnått axgång, dock längst 10 dagar efter medelsena skörden. Herbie är den sort som tidigare visat den ”senaste” utvecklingen. Enligt tidigare försök ligger tidiga sorter ca 5 dagar före i axgång jämfört med medelsena sorter (Helmer) och sena ca 7 dagar efter i axgång jämfört med medelsena sorter (Helmer).

Andra skörden: **Standard tillämpas 2012:** Alla sorter samtidigt, 5-15 juli för hundäxing. 10-20 juli för engelskt rajgräs (ca 40 dagar efter 1:a skörd.

Anpassad (Ej aktuellt 2012): Andra skörd genomförs efter ca 40 dagar efter första skörd.

Tredje skörden: **Standard och anpassad:** Alla sorter samtidigt, 1-10 september.

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: Vid ordinarie skörd tas prov för ts-bestämning. Omedelbart efter skörden uttas från varje **ruta** ett representativt prov om ca 1 kg. Om plastpåsar med ål 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. **Finns det andra lokala överenskommelser om var ts-analyser skall utföras så följs dessa, t.ex. att utföraren gör ts-analysen.**
- Analys: ***Vid ts-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 2012. Proverna kastas därefter.
- Fältkort och etiketter: Fältkort och listor laddas ner från www.ffe.slu.se. 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.
- 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@vpe.slu.se. Om B6-försök faktureras sortrepresentanterna direkt.

Schema för bestämning av gräsens utvecklingsstadier

2005-02-06

Magnus Halling

OBS! Utvecklingsstadiet skall anges med endast en heltalssiffra.

Kod	Stadium	Beskrivning
1	Blad	Enbart blad och förlängda bladslidor
2	Stråskjutning	Då minst en nod är synlig på minst halva antalet plantor
3	Begynnande ax-/vippgång	Del av ax/vippa är synlig på åtminstone några skott
4	Ax-/vippgång	Då halva axet/vippan är synligt ovan flaggbladet på minst halva antalet skott
5	I ax/vippa	Då del av axbärande strået är synligt mellan flaggblad och ax/vippa på minst halva antalet skott
6	Blomning	Fr.o.m. att ståndarknapparna är synliga
7	Överblommat	Fr.o.m. att pollenspridningen är avslutad

