



**PM Plan R6- och L6-0101. Sortförsök med tidig, medelsen och sen rödklöver.**

Version 2018-04-09n och gäller säsongen 2018

Magnus Halling

Variabelkoder angivna för det gamla systemet – frågetecken betyder skördenummer

Nyheter 2018: GPS-punkt vid ruta 1. Förtydligande vårgraderingar vall 3. Botaniskt stadium kan anges med decimal!

**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 av insådda arter i alla rader över hela rutan. Endast luckor i raden drar ned planttätheten. Ett lite glesare bestånd, men utan luckor, anges till 100 %. Ett övervintrat bestånd av rörsvingel har inte lika tätt med skott som ett övervintrat bestånd av engelskt rajgräs, men båda skall få 100 % i graderingen.
6. Vid **redovisning** av graderingsvärdena ska alltid datum anges.

**ANLÄGGNINGENSÅRET**

Vid anläggningen 2018 används databasen NFTS och därför skall data för dessa försök läggas in i den basen. Koderna gäller det gamla systemet.

Försöksplats: Välj en jämn och kvickrotsfri plats året före anläggningen. **Ange GPS-punkt så nära ruta 1 som möjligt.**

Rutstorlek: Brutto 20-25 m<sup>2</sup>, netto minst 14 m<sup>2</sup>

Jordprov: På nya försöksplatser uttas före gödslingen ett generalprov från matjorden. Provet skickas av försöksutföraren till Agri Lab AB, Årnevi 63, 755 97 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. Vid sådd utan skyddssäd ges ingen kvävegödsling.

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <u>Mätare:</u>                        | SW Vicky är mätare vid anläggning 2018.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <u>Antal block:</u>                   | Tre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <u>Sådd:</u>                          | Sådd i skyddsgröda (vårkorn) eller enligt gängse rutiner vid försöksplatsen.<br><br><u>Skyddssäd:</u> En tidig stråstyv kornsort som sås med 150 kg per ha. Utsädet anskaffas av försöksutföraren.<br><br><u>Vallfrö:</u> Tillhandahålls av sortägarna<br><u>Utsädesmängd:</u> Se särskild utskickad utsädeslista<br><u>Rutfördelning</u> OBS! Följ den rutfördelning som finns angiven på fältkortet!<br><u>Radavstånd:</u> Normalt 12,5 cm<br><br>Vallfröet sås vinkelrätt mot skyddssädesraderna omedelbart efter sådden av skyddssäden. Fröet myllas grunt, såbädden skall vara fast, vid behov vältas före och efter sådden. |
| <u>Ogräsbekämpning:</u>               | Ogräsbekämpning med kemiska medel bör som regel alltid utföras. Följ gällande rekommendationer enligt Jordbruksverket för bekämpning i insådd med baljväxter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <u>Observationer och graderingar:</u> | <u>Före skyddssädens skörd antecknas:</u><br>Förekomst av skador och deras omfattning i 0-100 procent (DA.SF) - <b>rutvis</b><br>Gradering av liggsäd i 0-100 procent (100 när grödan står rätt upp) (LOD) - <b>rutvis</b><br><br><u>På hösten</u><br>Gradering av vallbeståndets planttäthet i 0-100 procent av fullt bestånd i rader (se Allmänt om graderingar) (PL.SF) – <b>rutvis</b> . Graderas efter tillväxtens slut för att bedöma beståndets ingång på hösten.<br>Obs! Fyll i samtliga uppgifter som begärs på fältkortet.                                                                                              |
| <u>Skörd:</u>                         | <i>Bildas svår liggsäd skall skyddssäden snarast skördas och bortföras från försöksplatsen. Skyddssäden skördas för övrigt så fort den är mogen.</i><br><u>Stubbhöjd</u> omkring 15 cm.<br><br>Kärnskördens storlek uppskattas på 500 kg/ha när, kärnan behöver således inte vägas.<br><br><u>Halm</u> och övriga skörderester avlägsnas från försöksplatsen omedelbart efter skörden.                                                                                                                                                                                                                                            |
| <u>Fältkort:</u>                      | Fältkort och listor laddas ner från Fältforsks hemsida eller via hemsidan från NFTS, länk <a href="#">här</a> .<br><br>Viktig information kan läggas som bilagor i NFTS. Graderingsdata skall läggas in i NFTS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Fakturerering                         | Om R6-försök skickas fakturan till: SLU Fakturamottagning, Box 7090, 750 07 Uppsala. Ange referens 500MHG. Skicka också komplett fakturaunderlag direkt till <a href="mailto:magnus.halling@slu.se">magnus.halling@slu.se</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

**VALLÅREN (vall 3 bara beståndsgradering)**

Liggtid: 3 vallår (vall 3 bara beståndsgraderingar)

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

Mätare: Anläggning 2015-2017 var SW Vicky medelsen mätare och anläggning 2015 var Titus tidig mätare. SW Vicky är den styrande mätaren vid olika åtgärder.

Antal block: Tre

Observationer och graderingar:

OBS även om samma siffra för led/rutor måste alla värden läggas in i NFTS – INTE bara ett värde för hela försöket

På våren:

Förekomst av skador och deras omfattning i 0-100 procent (DA.SS) – **rutvis**  
 Ange som notering i NFTS typ av utvintringsskador i vall 3  
 Gradering av beståndets planttäthet i 0-100 procent av fullt bestånd i rader (se Allmänt om graderingar) (PL.SS) – **rutvis**. Graderas *precis när tillväxten kommit igång* för att bedöma beståndets övervintring. OBS i vall 3 gradera ytterligare en gång när tillväxten varit igång ett par veckor (ca mitten maj) och det är tydligt vilka plantor som är livskraftiga.  
 Mätarens höjd i cm vid andra vårgraderingen vall 3 – läggs in i grundbehandlingar NFTS

Före första skörd:

Datum för begynnande knoppning antecknas (EPD?.BGN) – **ledvis**.  
 OBS Håll uppsikt när den tidigaste sorten uppnått begynnande knoppning 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 (enligt skala 1-7 i slutet av detta PM) för varje sort, heltalssiffra eller med en decimal (se bilaga) (G?.LE för baljväxter) -

**ledvis**

Uppskattning av 0-100 procenten insådd art (se Allmänt om graderingar och botanisk sammansättning) (LE?.EPW för baljväxter – Klöver % i NFTS) –

**rutvis**

Stråstyrka 0-100 för varje sort (100 när grödan står rätt upp) (STS?) – **ledvis**  
 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.

På hösten:

Gradering av beståndets planttäthet i 0-100 procent av fullt bestånd i raderna (se Allmänt om graderingar) (PL.SF) – **rutvis**. Graderas efter tillväxtens slut för att bedöma beståndets ingång på hösten. Uppgifterna sparas och införs på nästa års fältkort (PL.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. . vid befarad brist av K innan vintern så läggs en giva efter sista skörd på 30 kg K.

Till klöver ges inget N.

Skörd: Antal skördar: Rödklöver 3 per år.

Tidpunkt för skörd: Alla sorter skördas samtidigt.

Första skörden när mätaren i timotejförsöket är i axgång (stadium 4 = minst halva axet synlig på minst hälften av skotten). Mätare framgår av PM för timotej. Finns inget sortförsök av timotej i närheten, titta på timotej i andra försök/odlingar.

Andra skörden: 10-20 juli

Tredje skörden: 1-10 september

OBS – Vid första skörd, skörda rödklöver senast en vecka efter begynnande axgång för timotej även om rödklövern inte hunnit uppnå aktuellt stadium (begynnande knoppning = 3).

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 som också skall användas för kemisk analys i skörd 1 i vall 1 enligt särskild beställning: 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 1 g noggrannhet) och vikten antecknas. För platser med Haldrup med provtagare tas ett prov om ca 1 kg ut med den. Proven förtorkas vid högst 60°C och skickas av försöksutföraren till Agri Lab AB, Årnevi 63, 755 97 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 m<sup>3</sup> av Posten. Agrilab hämtar preliminärt vid platserna i Linköping, Jönköping, Kalmar, Örebro och Västerås. Finns det andra lokala överenskommelser om var ts-analyser skall utföras så följs dessa, t.ex. att utföraren gör ts-analysen. **OBS skicka ts-prover till Agri Lab AB för NIR-skanning för skörd 1 vall 1 i R6-försöken enligt särskild utskickad lista.**

Vid analys.

Proven torkas till 60 °C i minst 24 h i skörd 1 vall 1 om kemisk analys. I övrigt i ca 110 °C i 3 h eller 60 °C i minst 24 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. **Rutvis kemisk analys i skörd 1 vall 1 genomförs säsongen 2018 i R6-försöken.** Proven kastas därefter för övriga skördar.

Fältkort och etiketter: Fältkort och listor laddas ner från Fältforsks hemsida eller via hemsidan från NFTS, länk [här](#). Färdigskrivna etiketter skickas till utföraren.

Viktig information kan läggas som bilagor i NFTS. Graderingsdata skall läggas in i NFTS.

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](mailto:magnus.halling@slu.se) .

Logg versioner 2018

**Bilaga: Schema för bestämning av baljväxternas utvecklingsstadier**

2018-04-09

Magnus Halling

OBS! Utvecklingsstadiet skall anges i första hand med en heltalssiffra. Om det bedöms öka säkerheten kan en decimal anges.

| Kod | Stadium              | Beskrivning                                                                                                    |
|-----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1   | Blad                 | Enbart blad och bladskaft                                                                                      |
| 2   | Stjälksträckning     | Övervägande delen plantor har synliga internoder, dvs. minst 1 cm mellan bladskaftsfastena                     |
| 3   | Begynnande knoppning | Huvudstjälkens knoppsamling synlig åtminstone på några plantor per m <sup>2</sup>                              |
| 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 |

