

**UTSÄDESMÄNGDER I SORTFÖRSÖKEN
MÄRKNING R7-, L7-, OCH D7-
OS7-, VSO7-**

Antal grobara kärnor som skall sås per m² är följande:

År	1991	1992	93-99	2000	2001	fr.o.m 2005
Vårvete	600	600	550	550	550	550
Korn	400	350	350	350	350	350
Vårrågvete	-	-	-	-	-	350
Havre	525	500	450	450	450	450
Ärter, tkv < 300 g	115	100	100	100	100	100
Ärter, tkv > 300 g	115	80	80	80	80	80
Åkerböna	60	60	60	55	55	55
Lupin, vit/gul/blå	-	-	-	-	100	100
Vårraps	300	300	300	300	240	240
Vårrybs	350	350	350	350	275	275
Vitsenap	300				240	240
Oljelin					600	600
Oljedådra						

År	Före 1989	1991	92-00	fr.o.m. 2001-- OBS, anpassning sen sådd
Höstvete	450	450	400	400
Höstråg	600	450	350	350
Hybridråg	600	450	350	350
Rågvete	450	450	400	400
Höstkorn	400	400	400	400
Höstraps				
A. Linjesort, radavst. ca 12 cm				100
B. Hybridsort, radavst. ca 12 cm				80

Höstrybs				
Endast radavst. ca 12 cm		300	150	OBS

Exempel med vårkorn:

tkv 50,2 g, grobarhet 95 % ger $(50,2 \times 350)/95 = 185 \text{ kg/ha}$

yta 30 m²

Utsäde till en ruta: $\frac{\text{ant. grobara kärnor per m}^2 \times \text{tkv} \times \text{ytan}}{\text{grobarhet} \times 10\,000}$

$$= \frac{350 \times 50,2 \times 30}{95 \times 10\,000} = 0,55 \text{ kg per ruta} = 2,21 \text{ kg per försök med 4 block.}$$

OBSERVERA! Utsädesmängden är i normalfallet angiven på etiketterna i kg/ha och skall således bara multipliceras med rutstorleken i m² och delas med 10 000 för att få rätt mängd till parcellen.

Se även PM för anpassning till sen sådd av höstsäd.

Kodnyckel och tidpunkt för graderingar av sjukdomar i sortförsöken

Efter sjukdomen anges sidhänvisning till "Skadegörare på lantbruksgrödor", LT, 1994. Alfabetisk kod i datasystemet anges. Observera att en del koder innehåller en punkt (.) och att några koder inte överensstämmer med koderna i manualen.

Stråsäd

Snösmögel, **MICNNI** sid. 18
Trådklubba, **TYPHSP** sid. 20
Stråknäckare, **PSEUHE** sid. 21
Gråfläcksjuka, **MN.SGE** (havre) sid. 65
Fritfluga, **OSCISP** (havre, vårvete) sid. 47
Dvärgskottsjuka, **DWA** (havre) sid. 44
Mjöldagg, **ERYSGR** sid. 20
Bladfläcksjuka, **DRECSP** sid. 29, 31, 32
Sköldfläcksjuka, **RHYNSE** (korn) sid. 33
Rödsot, **DYS** (havre) sid. 45
Gulrost vete: **PUCCST** Brunrost vete: **PUCCRE**
Kronrost havre: **PUCCCA** Kornrost: **PUCCHD**
Svartrost, alla grödor, **PUCCGR** sid. 38-42
Septoria, blad= brunfläcksjuka, **LEPTNO.LF**, sid. 24
Svartpricksjuka, Septoria tritici, **SEPTTR**, sid 23
Vita ax, **EP.WT** (Försök ange orsaken, t.ex. stråknäckare sid. 21, rottdödare sid. 23)
Septoria tritici, svartpricksjuka, **SEPTTR**
Sot sid. 34 – 37, Stinksot, **TILLCA** sid 34
Dvärgstinksot, **TILLCO**, sid. 35
Mjöldryga, **CLAVPU.X**, sid. 42

Oljeväxter

Frostskador och Vattenskador
Bomullsmögel, **SCLESC** sid. 78
Phomaröta = torröta, **PHOMLI** sid. 82
Kransmögel, ("Äkta" vissnesjuka), **VERTDA** sid. 81
Ljus Bladfläck (Cylindrosporium), **CYLICO** sid. 84
Alternaria, **ALTEBA** sid. 80

Tidpunkt

Omedelbart efter snösmältningen - tillväxten börjar
"-
"-
3-4-bladsstadiet - stråskjutning - t.om. vippgång
Strax före stråskjutning
axgång
2-3 veckor efter axgång
3-4 veckor efter axgång
3-4 veckor efter axgång
"-
"-
"-
"-
"-
"
då vetet börjar mogna (innan axen börjar gulna)
"-
"-
"-
När rågen är mogen. Antal drygor per parcell räknas
eller om antalet är stort på en mindre yta som då anges
när tillväxten börjar
begynnande mognad
"-
"-
"-
Skidor gulnande

Gradera på den bladnivå, där de tydligaste sortskillnaderna finns, vanligen blad 2. Alternativt väljs blad 1 eller 3. Ange angripen bladyta i procent för resp. sjukdom. Olika sjukdomar kan framträda olika starkt på olika bladnivåer. **OBS:** Graderas flera bladnivåer parallellt, **MÅSTE** den bladnivå som skall ingå i sammanställningarna **OVILLKORLIGEN** kodas med den **KOD** som står här ovanför och på **framsidan** av fältkortet. Samma gäller om gradering av samma sjukdom görs vid flera tillfällen. Den gradering som skall ingå, **KODAS** med **enkel normal-kod**, tex ERYSGR, dvs utan tillägg av bladnivå eller datum.

Gå först igenom hela försöket för att få en uppfattning om angreppsnivån. Börja sedan gradera. Gör bedömningen snabbt, tveka inte!

Finns inga sortskillnader, utan alla har samma nivå, 50, 50, 60, 50, osv, vid tex angrepp av Bladfläcksjuka, gradera inte, men gör en anteckning "Bladfläcksjuka, samtliga sorter 50-60%." Finns inga angrepp, notera även detta på fältkortets framsida.

Det viktiga är att kunna få en uppfattning om vilka sorter som är mest mottagliga i relation till de minst mottagliga. Försök hitta de bra och de dåliga sorterna, då har Du löst graderingsuppgiften!

Gradering av mognad (= gultmognad)

(Efter Gesslein, S., 1959; Stråsådens mognadsförlopp och skördemetoderna).

OBS. Sättet att notera mognadsdatum ställer ofta till besvär. Mognaden måste anges i datumform månad-dag, tex 0815. Alla andra sätt att skriva datum, tex 15/8 eller enbart 15, gör att mognadsgraderingen inte går in i databasen. Graderingen måste göras ledvis, dvs. i ett block i ett obehandlat försök och i två upprepningar i ett försök med både obehandlade och behandlade led. Görs graderingen rutvis beräknas medeltal och på t.ex. 0731 och 0801 blir medeltalet 0781, dvs. den 81 juli!

Vid **mjölk-mognad** (MM) börjar plantan att gulna. Kärninnehållet är tjockflytande och påminner genom sin vita färg om mjölk, därav beteckningen. Färgen beror på en kraftig inlagring av stärkelse. Kärnan är helt grön. Vattenhalten ligger i allmänhet mellan 50-60%. Grodden är färdigbildad, och kärnan anses grobar, även om grobarheten lätt förloras.

Gultmognad (GM) inträffar då klorofyllet är nedbrutet, och plantan antar en gul färg. Den enda gröna färg som accepteras är på de övre lederna. Vattenhalten i kärnan är då ca 30-35%, och all inlagring i kärnan är avslutad. Kärnan är degig och seg, men samtidigt något spröd, vilket gör att den kan brytas över nageln. Viktigaste karaktär: **Ingen grön färg i bukåran på kärnan.**

Skillnader finns dock mellan växtslagen, vilket gör att man ibland måste se på halmens färg och ibland på kärnans färg:

Höstråg. Den blågrå kärnfärgen hos råg kan förväxlas med klorofyllets färg. Stråets färg blir därför ofta avgörande, dvs. rågen är gultmogen då halmen är gul-gulbrun.

Havre. Det omvända förhållandet gäller för havre. Halmen kan ofta vara något grön när kärnorna och vipporna har gulnat. Gultmognaden avgörs således av kärnfärgen.

Fullmognad (FM) kan vid vackert väder inträffa ganska snart efter GM. Kärnan kan inte längre brytas, vattenhalten är 15-18%.

GM hos höstvet.

Vid GM har all grön färg försvunnit utom på stråets övre leder. Vattenhalt 30 %. Säkreste karaktär: Ingen grön färg i kärnans bukåra.

GM hos vårvete.

Ojämnare mognad jämfört med höstvet, men alla kärnor skall sakna klorofyll. Vattenhalt 30 %. Övre bladslidor kan i enstaka fall vara gröNFLäckiga. Övre leder något gröna.

GM hos höstråg.

Bukåran utan klorofyll Detta ses bäst om man bryter kärnan, den blågrå färgen kan förväxlas med klorofyllet. Vattenhalt 30 %. Halmen gul-gulbrun med övre leder något gröna.

GM hos korn.

Agnarna helt gula. Bladslidorna kan vara gröNFLäckiga vid lederna. Bukåran utan grön färg på samtliga kärnor hos huvuddelen av skotten. Vattenhalt 30 %.

GM hos havre.

Gultmognaden hos havre är oftast ojämn. Kärnorna i vippans topp är ofta i det närmaste fullmogna, medan de i vippans bas är mycket mjuka. Den skalade kärnan är ljusgul, seg och böjlig samt kan lätt brytas. Vattenhalt 25 %. Bladen är i allmänhet gula medan bladslidorna är rödgula och ofta något gröna nere vid lederna.

Översikt över gulmognadsstadiet. Efter Gesslein, "Stråsädens mognadsförlopp"

Gröda och vattenhalt	Endosperm	Kärnfärg Rs=Ryggsida Bs=Buksida Bf=Bukfåra	Agnar (Ag) och ax	Halm	Leder N=nedre Ö=övre
Höstvete 30	Segt, degigt och mjöligt	Helt ljusgul, sist i Bf	Ag och ax helt ljusgula eller brungula	Halm helt ljusgul med grå blad och vackert mellangult strå	N gula, bruna, börjar skrupna Ö gula, friska
Vårvete 30	Segt, degigt och mjöligt	Helt ljusgul, sist i Bf	Gula-brungula	Övre blad gula-bruna Strå gult-gulbrunt	N gula-bruna, men friska
Höstråg 30	Degigt och mjöligt	Hela kärnan blågrå Bf ej längre grön	Ag och ax helt ljusgrå	Bladen i allmänh. helt gråbruna, börjar falla av Övre strå gult-gulbrunt	Ö rödgulbruna och ngt gröna
Korn 30	Mjöligt och degigt	Hela kärnan grågul, sist i Bf	Ag helt gula Ax böjda	Blad gulbruna, vissna Övre strå helt gult	N gula-bruna Ö gröna-gula-bruna
Havre 25	Degigt och mjöligt	Helt gul-brungul	Vippa helt gul Ag gula	Blad gulbruna, vissna Strå gult med rött vid leder Bladslidor rödgula-gula. Kan vara gröna vid leder	N gula Ö gröna

GrundPM för sortförsök med höstvet. R7-110, L7-101/1015/1017

- Placering:** **OBS!** Eftersom de flesta sorter är relativt tidigt mognande skall försöket placeras i ett fält med en sådan sort. Placeras försöket i ett fält med en sen sort, måste försöket ges en tidig kvävegiva, innan fältet gödslas. **Ange sort på fältet. Skörden** skall anpassas efter de tidigt mognande sorterna, de sena kan ha en vattenhalt på upp till 30%. **Samplacering** skall göras av L7-101 och 1015/1017. I förekommande fall även samplacering av regionala försök med R7-110.
- Utsäde:** Översändes från/genom resp. förädlare.
- Utsädes-mängd:** Anges på etiketterna i kg/ha. Motsvarar 400 grobara kärnor /m². **OBS!** Om försöket sås sent, särskilt i Mellansverige, **öka till 500** grobara kärnor, eller följ traktens norm. Kontrollera först att utsädet räcker till för alla sorter!
- Sådd och gödsling:** Sådden utförs i för trakten normal tid. **OBS!** Glöm ej skyddsrutorna. Försöket gödslas med gårdens N-giva, se ovan ang. sortanpassning.
- Ogräs-bekämpning:** Ogräsbekämpning måste utföras med full dos, använd aldrig reducerad dos även om lantbrukaren tillämpar detta. Full dos kan ges genom anpassning av hastigheten vid sprutningen.
- Behandling mot svampar och insekter:** Besprutning mot svampar/insekter skall göras enligt **särskilt utsända anvisningar**. Avsikten är att få en uppfattning om sorternas avkastningspotential. Svampbehandlingen kan ske rutvis eller blockvis. I det senare fallet måste skyddsrutor sås mellan obehandlade/behandlade block. Behandla block II och III. Insektsbehandling skall göras i samtliga block.
- Anteckningar och graderingar:**
1. **Planttäthet.** Gradering utförs höst och vår. **OBS!** är alla rutor=100, notera detta på fältkortets framsida, gradera ej, och sänd inte in någon gradering med fältdata! Orsaken till ev. utgång anges, t.ex. uppfrysning, kyla, Fusarium etc.
 2. **Mognad.** Tidpunkt för bindarmognad (gulmognad) uppskattas, dvs när klorofyllet i kärnans bukfåra har försvunnit. **OBSERVERA!** Mognadstiden skall anges **som månad och dag**, t.ex. 0827. Andra graderingsformer kan inte användas.
 3. **Stråstyrka.** Graderas vid skörd i skalan 0-100 med 100 = fullt upprätt bestånd.
 4. **Längd.** Längden mäts i cm rutvis, **en mätning** per ruta. Graderingen utförs när grödan nått full längd.
 5. **Sjukdomar.** Inträffar angrepp av sjukdomar och parasiter skall detta alltid antecknas. Om angreppen är möjliga att gradera, skall detta utföras enligt följande: Gradera på den bladnivå, där de tydligaste sortskillnaderna finns, vanligen blad 2. Alternativt väljs blad 1 eller 3. Ange angripen bladyta i procent för resp. sjukdom. Olika sjukdomar kan framträda olika starkt på olika bladnivåer. **OBS:** Graderas flera bladnivåer parallellt, **MÅSTE** den bladnivå som skall ingå i sammanställningarna **OVILLKORLIGEN** kodas med den **KOD** som står på **framsidan** av fältkortet. Samma gäller om gradering av samma sjukdom görs vid flera tillfällen. Den gradering som skall ingå, **KODAS** med **enkel normal-kod**, tex ERYSGR, dvs utan tillägg av bladnivå eller datum. Se även **särskild graderings-PM**.
 6. **Fältgroning.** Gradera ev. fältgroning, 0-100, vid skörd. Ange andel grodda kärnor i parcellen eller i skördeprovet innan torkning.
 7. **Diverse.** Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall antecknas, såsom ev. skador, onormala tillväxtbetingelser, drösning osv.
- Provtagningar:** **Jordprov.** Jordart och pH skall bestämmas i försöket. **Kärnprov.** Prover uttas och vägs in enligt regionala anvisningar. Rutinanalys av vattenhalt, renhet, rymdvikt, protein, stärkelse. Falltal och tusenkornvikt enl. regional beställning.

PM för sortförsök med höstråg, L7-201.

- Utsäde:** Översändes från/genom resp. förädlare.
- Utsädesmängd:** Anges på etiketterna i kg/ha. Motsvarar 350 grobara kärnor/m² för både hybridråg och populationsråg. **OBS!** Om försöket sås sent, **öka till 400** grobara kärnor eller gängse norm för trakten. Kontrollera först att utsädet räcker till för alla sorter.
- Sådd och gödsling:** Sådden utförs i för trakten normal tid. OBS! Glöm ej skyddsrutorna. **Gödslingen skall anpassas till odling utan stråförkortningsmedel.** Om odlaren stråförkortar fältet måste gödslingen utföras av försökspatrullen så att kvävetillgången inte blir för hög. Försöket gödslas annars av odlaren.
- Ogräs-bekämpning:** Skall utföras rent rutinmässigt i försöken. Följ senaste upplaga av "Bekämpningsmedel" resp. "Ogräsnyckeln". **Kan göras av odlaren.**
- Stråförkortning:** Försöket **skall inte stråförkortas** även om fältet behandlas.
- Behandling mot svampar och insekter:** Besprutning mot svampar/insekter skall göras enligt **särskilt utsända anvisningar**. Avsikten är att få en uppfattning om sorternas avkastningspotential. Svampbehandlingen kan ske rutvis eller blockvis. I det senare fallet måste skyddsrutor sås mellan obehandlade/behandlade block. Behandla block II och III. Insektsbehandling skall göras i samtliga block.
- Anteckningar och graderingar:**
1. **Planttäthet.** Gradering utförs höst och vår. OBS! är alla rutor = 100, notera detta på fältkortets framsida, gradera ej, och sänd inte in någon gradering med fältdata! Orsaken till ev. utgång anges, t.ex. uppfrysning, kyla, snömögel (råg), trådklubba (korn) etc.
 2. **Mognad.** Tidpunkt för bindarmognad (gulgumnad) uppskattas, dvs då den gröna färgen har försvunnit från kärnans bukåra. OBSERVERA! Mognadstiden skall anges som **månad och dag**, t.ex. 0827. Andra graderingsformer kan inte användas p.g.a. datasystemet.
 3. **Stråstyrka.** Graderas i skalan 0-100 med 100 = fullt upprätt bestånd. Graderingen utförs vid gulgumnad och skörd.
 4. **Längd.** Längden mäts i cm, **en mätning per ruta**. Mätningen görs när beståndet har nått full längd.
 5. **Sjukdomar.** Inträffar angrepp av sjukdomar och parasiter skall detta alltid antecknas. Om angreppen är möjliga att gradera, skall detta utföras enligt följande: Gradera på den bladnivå, där de tydligaste sortskillnaderna finns, vanligen blad 2. Alternativt väljs blad 1 eller 3. Ange angripen bladyta i procent för resp. sjukdom. Olika sjukdomar kan framträda olika starkt på olika bladnivåer. **OBS:** Graderas flera bladnivåer parallellt, **MÅSTE** den bladnivå som skall ingå i sammanställningarna **OVILLKORLIGEN** kodas med den **KOD** som står på **framsidan** av fältkortet. Samma gäller om gradering av samma sjukdom görs vid flera tillfällen. Den gradering som skall ingå, **KODAS** med **enkel normal-kod**, tex ERYSGR, dvs utan tillägg av bladnivå eller datum. Se även **särskild graderings-PM**. Håll särskild uppsikt efter **mjäldryga**. Räkna antalet drygor per parcell, eller vid stor förekomst, på en mindre yta som anges.
 6. **Fältgroning.** Gradera ev. fältgroning, 0-100, vid skörd. Ange andel grodda kärnor i parcellen eller i skördeprovet innan torkning.
 7. **Diverse.** Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall antecknas, såsom ev. skador, onormala tillväxtbetingelser, drösning osv.
- Provtagningar:** **Jordprov.** Jordart och pH skall bestämmas i försöket. **Kärnprov.** Prover uttas och vägs in enligt regionala anvisningar. Rutinanalys av vattenhalt, renhet, rymdvikt, protein. Falltal och tusenkornvikt enl. särskild regional beställning.

PM för sortförsök med rågvete L7-212

- Utsäde:** Översändes från/genom resp. förädlare.
- Utsädesmängd:** Anges på etiketterna i kg/ha. Motsvarar 400 grobara kärnor/m².
OBS! Om försöket sås sent, **öka till 500** grobara kärnor, eller följ gängse norm för trakten. Kontrollera först att utsädet räcker till för alla sorter.
- Sådd och gödsling:** Sådden utförs i för trakten normal tid. OBS! Glöm ej skyddsrutorna. Försöket gödslas med gårdens N-giva eller 100-160 kg/ha N. Gödslingen kan ges som engångsgiva vid tillväxtens början.
- Ogräs-bekämpning:** Skall utföras rent rutinmässigt i försöken. Följ senaste upplaga av "Bekämpningsmedel" resp. "Ogräsnyckeln".
- Behandling mot svampar och insekter:** Besprutning mot svampar/insekter skall göras enligt **särskilt utsända anvisningar**. Avsikten är att få en uppfattning om sorternas avkastningspotential. Svampbehandlingen kan ske rutvis eller blockvis. I det senare fallet måste skyddsrutor sås mellan obehandlade/behandlade block. Behandla block II och III. Insektsbehandling skall göras i samtliga block.
- Anteckningar och graderingar:**
1. **Planttäthet.** Gradering utförs höst och vår. **OBS! är alla rutor = 100**, notera detta på fältkortets framsida, gradera ej, och sänd inte in någon gradering med fältdata! Orsaken till ev. utgång anges, t.ex. uppfrysning, kyla, snömögel etc.
 2. **Mognad.** Tidpunkt för bindarmognad (gulmognad) uppskattas. OBSERVERA! Mognadstiden skall anges som **månad-dag**, t.ex. 0827. Andra graderingsformer kan inte användas p.g.a. datasystemet.
 3. **Stråstyrka.** Graderas i skalan 0-100 med 100 = fullt upprätt bestånd. Graderingen utförs vid gulmognad och skörd.
 4. **Längd.** Längden mäts i cm, **en mätning** per ruta. Graderingen utförs när beståndet har nått full höjd.
 5. **Sjukdomar.** Inträffar angrepp av sjukdomar och parasiter skall detta alltid antecknas. Om angreppen är möjliga att gradera, skall detta utföras enligt följande: Gradera på den bladnivå, där de tydligaste sortskillnaderna finns, vanligen blad 2. Alternativt väljs blad 1 eller 3. Ange angripen bladyta i procent för resp. sjukdom. Olika sjukdomar kan framträda olika starkt på olika bladnivåer. **OBS:** Graderas flera bladnivåer parallellt, **MÅSTE** den bladnivå som skall ingå i sammanställningarna **OVILLKORLIGEN** kodas med den **KOD** som står på **framsidan** av fältkortet. Samma gäller om gradering av samma sjukdom görs vid flera tillfällen. Den gradering som skall ingå, **KODAS** med **enkel normal-kod**, tex ERYSGR, dvs utan tillägg av bladnivå eller datum. Se även **särskild graderings-PM**.
 6. **Fältgroning.** Gradera ev. fältgroning, 0-100, vid skörd. Ange andel grodda kärnor i parcellen, eller i skördeprovet innan torkning.
 7. **Diverse.** Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall antecknas, såsom ev. skador, onormala tillväxtbetingelser, drösning osv.
- Provtagningar:** **Jordprov.** Jordart och pH skall bestämmas i försöket.
Kärnprov. Prover uttas och vägs in enligt regionala anvisningar. Rutinanalys av vattenhalt, renhet, rymdvikt, protein. Tusenkornvikt enl. regional beställning.

PM för sortförsök med höstkorn, L7-215

- Utsäde:* Översändes från/genom resp. förädlare.
- Utsädesmängd:* Anges på etiketterna i kg/ha. Motsvarar 400 grobara kärnor/m².
- Sådd och gödsling:* Sådden utförs i för trakten normal tid. OBS! Glöm ej skyddsrutorna. Försöket gödslas med gårdens N-giva vid tillväxtens början. Gödsla ej för sent.
- Ogräs-bekämpning:* Skall utföras rent rutinmässigt i försöken. Följ senaste upplaga av "Bekämpningsmedel" resp. "Ogräsnyckeln". Odlaren kan göra detta.
- Behandling mot svampar och insekter:* Besprutning mot svampar/insekter skall göras enligt **särskilt utsända anvisningar**. Avsikten är att få en uppfattning om sorternas avkastningspotential. Svampbehandlingen kan ske rutvis eller blockvis. I det senare fallet måste skyddsrutor sås mellan obehandlade/behandlade block. Behandla block II och III. Insektsbehandling skall göras i samtliga block.
- Anteckningar och graderingar:*
1. *Planttäthet.* Gradering utförs höst och vår. OBS! är alla rutor = 100, notera detta på fältkortets framsida, gradera ej, och sänd inte in någon gradering med fältdata! Orsaken till ev. utgång anges, t.ex. uppfrysning, kyla, snömögel (råg), trädklubba (korn) etc.
 2. *Mognad.* Tidpunkt för bindarmognad (gulmognad) uppskattas. OBSERVERA! Mognadstiden skall anges i **månad och dag**, t.ex. 0713. Andra graderingsformer kan inte användas p.g.a. datasystemet.
 3. *Stråstyrka.* Graderas i skalan 0-100 med 100 = fullt upprätt bestånd. Graderingen utförs vid gulmognad och skörd.
 4. *Längd.* Längden mäts i cm, **en mätning** per ruta. Mätningen görs när beståndet är utvuxet och har nått full höjd.
 5. *Sjukdomar.* Inträffar angrepp av sjukdomar och parasiter skall detta alltid antecknas. Om angreppen är möjliga att gradera, skall detta utföras enligt följande: Gradera på den bladnivå, där de tydligaste sortskillnaderna finns, vanligen blad 2. Alternativt väljs blad 1 eller 3. Ange angripen bladyta i procent för resp. sjukdom. Olika sjukdomar kan framträda olika starkt på olika bladnivåer. **OBS:** Graderas flera bladnivåer parallellt, **MÅSTE** den bladnivå som skall ingå i sammanställningarna **OVILLKORLIGEN** kodas med den **KOD** som står på **framsidan** av fältkortet. Samma gäller om gradering av samma sjukdom görs vid flera tillfällen. Den gradering som skall ingå, **KODAS** med **enkel normal-kod**, tex ERYSGR, dvs utan tillägg av bladnivå eller datum. Se även **särskild graderings-PM**.
 6. *Diverse.* Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall antecknas, såsom ev. skador, onormala tillväxtbetingelser, drösning osv.
- Provtagningar:* *Jordprov.* Jordart och pH skall bestämmas i försöket.
Kärnprov. Prover uttas och vägs in enligt regionala anvisningar. Rutinanalys av vattenhalt, renhet, rymdvikt, protein. Växttråd och tusenkornvikt enl. särskild regional beställning.

2007-09-04

PM till fältförsök

Plan : L7-150G

År : 07/08

Rubrik: Kvävebehov hos olika höstvetesorter samt rågvete

Syfte Att undersöka om olika höstvetesorter samt Dinaro rågvete har olika optimal kvävegödslingsnivå och olika effektivitet i sitt. Serien är öppen för både foder och brödsorter då det är viktigt att kunna belysa skillnader i gödslingsbehov mellan olika användningsområden.

Antal och platser 6 försök, BC, D, E, R, R och U län

Försöksplan

Sorter

- A. Olivin
- B. Dinaro rågvete
- C. Ellvis
- D. Kranich
- E. Tulsa
- F. Mulan

Nivå	Tidig	Normal	DC 37	=	Total
1.	25	50	25	=	100
2.	35	75	35	=	145
3.	50	90	50	=	190
4.	60	115	60	=	235

Fyra extrarutor med Olivin läggs mellan blocken som 0-gödslade rutor

Försöket läggs med 4 upprepningar.

Parcellstorlek ca 3 x 18 = 54 m²
Nettoruta min 2 x 10 m

Rutfördelning Slumpad enl. fältkort, Totalt 100 rutor.

Allmänna krav Försöken läggs på vattenhållande fastmarksjord utan stallgödsel i växtföljden.

Förfrukt Stråsäd dock ej vete, råg eller rågvete dvs helst havre och i andra hand vårkorn.

Sådd och utsäde	Sådden utförs vid för området normal och optimal såtid. Utsädesmängd i mellansverige 400 grobara kärnor per m². Om såbruket är grovt ökas utsädesmängden till 450-500 grobara kärnor per m². Utsädet skall vara betat. Sådden görs rutvis med 3-meters såmaskin eller med försökssåmaskin 2 x 1,5 m med normalt radavstånd 12,5 cm mellan sådragen. Detta för att inga kanteffekter skall påverka effekten av gödslingen eller sorternas avkastning.
Gödsling	Hela försöket grundgödslas med PK i form av PK 13-13 200 kg/ha Tidig gödsling utförs vid tillväxtstart, i slutet av mars – början april i mellansverige. Normal tidpunkt skall vara ute med förväntad effekt före stråskjutning (DC 30) i de tidigaste sorterna dvs ca mitt till slutet av april . Gödsling utföres i ca sent dubbelringsstadium – toppsmåaxstadium. Sen gödsling görs i DC 37-39 i de tidigare sorterna.
OBS Ändring	Gödsling i tidpunkt Tidig och Normal utförs med Axan (NS 27-4) medan gödsling i DC 37 utförs med Kalksalpeter. (15,5 % N,
Ogräsbekämpning	Ogräsbekämpning skall utföras i hela försöket med för ändamålet lämpligt medel .
Växtskydd	Hela försöket skall behandlas med preparat enl. standardbehandling för sortförsök , höstvete. Behandling DC 31-32 samt begynnande axgång för de tidigare sorterna. Datum för behandlingar antecknas på fältkortet
Graderingar	Skotträkning vid tidpunkt för tidig gödsling på våren, skotten räknas längs 1 m i två bredvid varann liggande rader på 2 ställen per ruta i led A,B,C,D,E,F i gödselnivå 1 dvs totalt 4 rutor per sort. Antal ax vid gulmognad- skörd, räknas, vid ett tillfälle, längs 1 m i två bredvid varann liggande rader på 2 ställen per ruta i alla rutor Radavståndet anges på fältkortet. Stråstyrka 0-100 bedöms vid gulmognad och skördemognad. 100= helt upprätt bestånd. Datum antecknas på fältkort.
Försöksmaterial	Anskaffas av utföraren. Utsäde beställt av Ingemar Gruvaeus
Jordprov	Generalprov med mullhalt, jordart, AL- och H-CL-löslig växtnäring Generalprov N-min tas på våren före första gödsling (anteckna datum) med 20 stick 0-60 cm. Provet fryses omedelbart.
Skördeprov	Rutvis skörd, rutvis skördeprov. Analys Standard spannmålsanalys = vattenhalt, avrens, rymdvikt, tusenkornvikt, + N-halt i kärna NIT, stärkelse NIT

Jordprov och skördeprov skickas enl. regionens rutin.
N-min analys skickas till AnalyCen Nordic.

Fältkort och data Skickas till Peter Bodin FFE, SLU, Uppsala.

Kontaktperson Ingemar Gruvaeus, 0511-24831