

PM för höstsådda spannmålssortförsök 2009-2010

Utsädesmängder	sid 2
Gradering av sjukdomar	sid 3
Gradering av mognad	sid 4
Höstvete, sortförsök	sid 5
Höstråg, sortförsök	sid 6
Rågvete, sortförsök	sid 7
Höstkorn, sortförsök	sid 8
Ekologisk odling Höstsäd	sid 9

UTSÄDESMÄNGDER I SORTFÖRSÖKEN MÄRKNING R7-, L7-, D7-.OS7-, VSO7-

Antal grobara kärnor/frön som skall sås per m² är följande:

År	1991	1992	93-99	2000	2001	2005	2008	2009----
Vårvete	600	600	550	550	550	550		550
Korn	400	350	350	350	350	350		350
Vårrågvete	-	-	-	-	-	350		350
Havre	525	500	450	450	450	450		450
Ärter	115	100	100	100	100	100		100
Åkerböna	60	60	60	55	55	55		55
Lupin, vit/gul/blå	-	-	-	-	100	100		100
Vårraps	300	300	300	300	240	240	200	200
Vårrybs	350	350	350	350	275	275	?	
Vitsenap	300				240	240		
Oljelin					600	600	700	700

År	Före 1989	1991	92-00	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			2008---		
A. Linjesorter			80		
B. Hybridsorter			60		

Exempel med vårkorn:

tkv 50,2 g, grobarhet 95 % ger $(50,2 \times 350)/95 = 185$ 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	Tidpunkt
<u>Utvintringsskador, höstsäd. Graderas som procent angripet bestånd:</u>	
Snösmögel, MICNNI sid. 18	Omedelbart efter snösmältningen - tillväxten börjar
Trådklubba, TYPHSP sid. 20	"-
Stråknäckare, PSEUHE sid. 21	"-
<u>Insekter och virus. Graderas som procent angripna plantor:</u>	
Fritfluga, OSCISP (havre, vårvete) sid. 47	Strax före stråskjutning
Dvärgskottsjuka, DWA (havre) sid. 44	0-2 veckor efter axgång
Rödsot, DYS (havre) sid. 45	3-4 veckor efter axgång
<u>Bladsvampar. Gradering, se nedan:</u>	
Mjöldagg, ERYSGR sid. 26	Före eller vid axgång
Gulrost vete, rågvete: PUCCST sid. 39	0-2 veckor efter axgång
Bladfläcksjuka, DRECSP (v, ko, ha) sid. 29, 31, 32	3-4 veckor efter axgång
Sköldfläcksjuka, RHYNSE (korn, råg) sid. 33	"-
Brunrost vete, råg: PUCCRE sid 40	"-
Kronrost havre: PUCCCA sid 41	"-
Kornrost: PUCCHD , sid 42	"-
Brunfläcksjuka vete, LEPTNO.LF , sid. 24	"-
Svartpricksjuka, Sept. tritici, (vete, rågvete) SEPTTR , sid 23	"-
<u>Strå/ax/sotsvampar. Graderas som procent angripna plantor:</u>	
Svartrost, alla grödor, PUCCGR sid. 38	3-4 veckor efter axgång
Vita ax, EP.WT Försök ange orsaken ELLER Gradera om möjligt skadegöraren:	då grödan börjar mogna (innan axen börjar gulna)
Stråknäckare, PSEUHE sid. 21	"-
Rotdödare, GAEUGR sid. 23	"-
Axfusarios, FUSACU sid 19	"-
Stinksot, TILLCA sid 34	"-
Dvärgstinksot, TILLCO , sid. 35	"-
Hårdsot, USTIHA , sid 36	"-
Flygsot på korn, USTINH , sid 36	"-
Flygsot på havre, USTIAV , sid 37	"-
Mjöldryga, CLAVPU.X , sid. 42	När rågen är mogen. Antal drygor räknas per parcell, eller vid stor förekomst, på en mindre yta som då anges
<u>Oljeväxter</u>	
Frostskador och Vattensskador	När tillväxten börjar
Bomullsmögel, SCLESC sid. 78 och PM	Begynnande mognad, stjälken har fortf. viss grönfärgning
Phomaröta = torröta, PHOMLI sid. 82	"-
Kransmögel, ("Åkta" vissnesjuka), VERTDA sid. 81	"-
Ljus Bladfläck (Cylindrosporium), CYLICO sid. 84	"-
Alternaria, ALTEBA sid. 80	Skidor gulnande

Bladsvampar graderas i obehandlat på den bladnivå, där de tydligaste sortskillnaderna finns, vanligen blad 2 uppfifrån räknat. 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 ovan 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!

OBS. SKRIV INTE TEXT I GRADERINGSKOLUMNEN! DET GER VÄRDET = 0

Gradering av mognad (= gulumognad)

(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 **mjölkmognad** (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.

Gulumognad (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 bukfåran 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 gulumogen då halmen är gul-gulbrun.

Havre. Det omvända förhållandet gäller för havre. Halmen kan ofta vara något grön när kärnorna och vipporna har gult. Gulumognaden 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 höstvete.

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

GM hos vårvete.

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

GM hos höstråg.

Bukfåran 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 grönnfläckiga vid lederna. Bukfåran utan grön färg på samtliga kärnor hos huvuddelen av skotten. Vattenhalt 30 %.

GM hos havre.

Gulumognaden 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.

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

<i>Placering:</i>	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, <u>måste försöket ges en tidig kvävegiva</u> , 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>Utsäde:</i>	Översändes från/genom resp. förädlare.
<i>Utsädes- mängd:</i>	Anges på etiketterna i kg/ha. Motsvarar 400 grobara kärnor /m ² . 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!
<i>Sådd och gödsling:</i>	Sådden utförs i för trakten normal tid. OBS! Glöm ej skyddsrutorna. Försöket gödslas med gårdens N-giva, se ovan ang. sortanpassning.
<i>Ogräs- bekämpning:</i>	Ogräsbekämpning <u>måste</u> utföras med <u>full dos</u> , använd aldrig reducerad dos även om lantbrukaren tillämpar detta. Full dos kan ges genom anpassning av hastigheten vid sprutningen.
<i>Behandling mot svampar och insekter:</i>	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.
<i>Anteckningar och graderingar:</i>	1. <i>Planttäthet.</i> 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. <i>Mognad.</i> Tidpunkt för bindarmognad (gulmognad) uppskattas, dvs när klorofyllet i kärnans bukåra har försvunnit. OBSERVERA! Mognadstiden skall anges som månad och dag, t.ex. 0827. Andra graderingsformer kan inte användas. 3. <i>Stråstyrka.</i> Graderas vid skörd i skalan 0-100 med 100 = fullt upprätt bestånd. 4. <i>Längd.</i> Längden mäts i cm rutvis, en mätning per ruta. Graderingen utförs när grödan nått full längd. 5. <i>Sjukdomar.</i> 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. <i>Fältgroning.</i> Gradera ev. fältgroning, 0-100, vid skörd. Ange andel grodda kärnor i parcellen eller i skördeprovet innan torkning. 7. <i>Diverse.</i> Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall antecknas, såsom ev. skador, onormala tillväxtbetingelser, drösning osv.
<i>Provtagningar:</i>	<i>Jordprov.</i> Jordart och pH skall bestämmas i försöket. <i>Kärnprov.</i> 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), trädklubba (korn) etc.
 2. **Mognad.** Tidpunkt för bindarmognad (gulmognad) uppskattas, dvs då den gröna färgen har försvunnit från kärnans bukfåra. 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 gulmognad 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 **mjöldryga**. 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

<i>Utsäde:</i>	Översändes från/genom resp. förädlare.
<i>Utsädesmängd:</i>	Anges på etiketterna i kg/ha. Motsvarar 400 grobara kärnor/m ² .
<i>Sådd och gödsling:</i>	Sådden utförs i för trakten normal tid. OBS! Glöm ej skyddsrutorna. Försöket gödslas med gårdens N-giva vid tillväxtens början. Gödsla ej för sent.
<i>Ogräs- bekämpning:</i>	Skall utföras rent rutinmässigt i försöken. Följ senaste upplaga av "Bekämpningsmedel" resp. "Ogräsnyckeln". Odlaren kan göra detta.
<i>Behandling mot svampar och insekter:</i>	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.
<i>Anteckningar och graderingar:</i>	1. <i>Planttäthet.</i> 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. <i>Mognad.</i> 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. <i>Stråstyrka.</i> Graderas i skalan 0-100 med 100 = fullt upprätt bestånd. Graderingen utförs vid gulmognad och skörd. 4. <i>Längd.</i> Längden mäts i cm, en mätning per ruta. Mätningen görs när beståndet är utvuxet och har nått full höjd. 5. <i>Sjukdomar.</i> 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. <i>Diverse.</i> Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall antecknas, såsom ev. skador, onormala tillväxtbetingelser, drösning osv.
<i>Provtagningar:</i>	<i>Jordprov.</i> Jordart och pH skall bestämmas i försöket. <i>Kärnprov.</i> Prover uttas och vägs in enligt regionala anvisningar. Rutinanalys av vattenhalt, renhet, rymdvikt, protein. Växtråd och tusenkornvikt enl. särskild regional beställning.

EKOLOGISK ODLING

2009-2010

**PM för sortförsök i ekologisk odling.
Höstvete R7-116, respektive råg/rågvete R7-216**

Allmänt	Anteckna på fältkortet vilket år fältet lades om, för-förfrukt och ev. gödsling.
Plats	Utlägges på gård där konstgödsel eller kemisk bekämpning ej användes.
Utsäde	Översändes från resp. förädlare eller sortrepresentant.
Utsädesmängd	Anges på etiketterna i kg/ha. Beräknat med följande antal grobara kärnor per m ² : Höstvete, rågvete 400, råg 350 grobara kärnor/m ² .
Sådd	Utföres i för trakten normal tid.
Gödsling	Försöket gödslas som fältet i övrigt med godkända medel.
Kvävegödsling	Höstvetet skall gödslas med extra kväve (+30 N) i behandlingsled 2. Gårdens gödsling gäller för behandlingsled 1.
Vägning av ogräs	Utföres i stråskjutningen, före axgång, stad. 32-41. Ogräset skall vägas, ej räknas. Ogräset plockas från två provrutor om vardera 0,25 m ² per försöksruta. Ogräset från de två provrutorna slås samman , befrias från rötter och väges . Avlägsna ev. enstaka, ej representativa "tung" ogräs. Vikten i gram anges på det vanliga fältkortet. Ange även namnen på arterna i försöket.
Graderingar och anteckningar	1. Planttäthet. Allmän inspektion efter uppkomsten. Gradering utföres endast om stora skillnader föreligger för flera rutor. På våren graderas eventuell utvintring. Orsaken anges (uppfrysning, köldskada, svamp). 2. Mognad. Tidpunkt för bindarmognad (gulgognad) uppskattas. OBSERVERA! Mognadstiden skall anges i datumform, tex 0827. Andra graderingsformer kan inte användas i datasystemet. Mer än en inspektion kan behövas. 3. Stråstyrka. Uppskattas vid gulgognad (råg) och vid skörd. Stråbrytning ingår normalt i stråstyrkegraderingen. Vid förekomst av enbart stråbrytning graderas denna särskilt. (0 = ingen stråbrytning, 100 = alla strån brutna). 4. Längd. Längdmätning utföres efter axgång, ledvis 5. Sjukdomar. Inträffar angrepp av sjukdomar och parasiter skall detta alltid antecknas. Om angreppen är möjliga att gradera skall detta utföras och graderas enligt särskilt utsänd PM. 6. Diverse. Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall antecknas, såsom eventuella skador, onormala tillväxtbetingelser, drösning osv.
Provtagningar:	Jordprov. Generalprov av matjord. till regionalt laboratorium. Kärnprov. OBS! Provtagning rutvis! Insänds efter ev. förtorkning till regionalt laboratorium.