

PM för höstsådda spannmålssortförsök 2019-2020

Uppdaterat 2019-08-27

Utsädesmängder	sid 2
Gradering av skadegörare	sid 4
Graderingar av ax/stråbrytning	sid 7
Försöksplats	sid 8
Bestämning av skördeytan	sid 8
Gradering av mognad	sid 9
Höstvete, sortförsök	sid 10
Höstråg, sortförsök	sid 11
Höstrågvete, sortförsök	sid 12
Höstkorn, sortförsök	sid 13

Viktiga uppdateringar 2019-2020:

Placering av GPS-punkt	sid 8
Bestämning av skördeyta	sid 8

Allmänt

Vid viktiga ändringar i försöksplanen måste utföraren ändra i NFTS, t ex om en sort blir utbytt eller om skydd ändrats. Skriv också en notering i NFTS vad som ändrats. Anteckningar på fältkort kommer in alldeles för sent, när resultatbearbetningen redan påbörjats. Efter att data lagts in i NFTS är egenkontrollen viktig att data är rimliga och att det inte finns avvikande värden.

Övrig information, bilder, dokument m.m. kan bifogas i NFTS.

Utsädesmängder i sortförsöken märkning R7-, L7-

Antal grobara kärnor/frön som skall sås per m² är från och med 2015-07-28 enligt tabell 1. Observera skillnad mellan områdena A-B och B-C. Den faktiska utsädesmängden skall skrivas in under fliken Grundbehandlingar i NFTS. Skulle det finnas någon sort som avviker får det läggas in för ledet under fliken Försöksbehandlingar i NFTS.

Mängder

Utsädet skall normalt räcka till ytan 150 m², dvs 4 block i sortförsöken om inget annat anges i utsädesbeställningen. Av mätaren i försöket behövs större mängd, eftersom den används till skyddsutor mm.

Tabell 1. Aktuella utsädesmängder

Art	Grobara kärnor/m ²	
	Södra Sverige	Mellansverige
	Omr A - B	Omr C - G
Höstvete	350	400
Hybrid-höstvete	350	400
Höstråg	250	300
Hybrid-höstråg	250	300
Höstrågsvete	300	350
Höstkorn	250	300
Hybrid-höstkorn	250	300

Den exakta utsädesmängden anges på de utskickade förpackningarna i kg/ha, (kompletterat med uppgifter om tusenkornvikt och grobarhet) och beräknas enligt följande:

$$\frac{\text{Antal grobara kärnor per m}^2 \times \text{tusenkornvikten}}{\text{grobarhetsprocenten}} \quad \text{Ex. (korn): } \frac{350 \times 50,1}{96} = 183 \text{ kg/ha}$$

$$150 \text{ m}^2 = 183/10000 \times 150 = 2,8 \text{ kg}$$

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. Detta kan vara osäkert eftersom nya mängder är beslutade.

Se även PM för anpassning till tidig eller sen sådd av höstsäd.

PM för blockbehandlingar i L7-sortförsöken växtsäsongen

2018/ 2019

Uppdaterad 20190131 Gunilla Andersson, Kalmar

HÖSTGRÖDOR	Blockmarkering	Behandling 2019	Stadie
Höstvete	A	Obehandlat	DC
L7-0101			
Insektsbetat utsäde	A+B	0,15 l/ha Mavrik	Höstbehandling om bladlöss förekommer
	B	0,15 l/ha Talius +	st 31
	B	0,125 l/ha Tilt+ 0,125 l/ha Forbel	st 31
	B	0,6 l/ha Elatus Era	st 37-39
	B	0,4 l/ha Armure/Tiro +	st 55-59
	B	0,3 l/ha Comet Pro	st 55-59
Vetemygga/bladlöss	A+B	0,2 l/ha Mavrik	st 55 -59
Höstråg	A	Obehandlat	
L7-0201			
Insektsbetat utsäde	A+B	0,15 l/ha Mavrik	höstbehandling om bladlöss förekommer
	B	0,15 l/ha Talius +	st 31
	B	0,125 l/ha Tilt+ 0,125 l/ha Forbel	st 31
Tillväxtreglering	B	0,3 l/ha Moddus M *	st 31
	B	0,6 l/ha Elatus Era	st 45-47
Tillväxtreglering	B	0,5 l/ha Cerone	st 45-47
Trips	A+B	0,2 l/ha Mavrik	st 45-47
Rågvete	A	Obehandlat	
L7-0212			
Insektsbetat utsäde	A+B	0,15 l/ha Mavrik	Höstbehandling om bladlöss förekommer
	B	0,15 l/ha Talius +	st 31
	B	0,125 l/ha Tilt+ 0,125 l/ha Forbel	st 31
	B	0,6 l/ha Elatus Era	st 45-47
Trips	A+B	0,2 l/ha Mavrik	st 45-47

Höstkorn	A	Obehandlat	
L7-0215			
Insektsbetat utsäde	A+B	0,15 l/ha Mavrik	höstbehandling om bladlöss förekommer
	B	0,15 l/ha Talius +	st 31
	B	0,125 l/ha Tilt+ 0,125 l/ha Forbel	st 31
	B	0,5 l/ha Siltra Xpro+	st 45-47
	B	0,3 l/ha Comet Pro	st 45-47
Tillväxtreglering	B	0,3 l/ha Moddus Start+ 0,3 l/ha Cerone	st 45-47
Trips	A+B	0,2 l Mavrik	st 45-47
* Alternativt kan 0,3 l Moddus Start användas			

Kodnyckel och tidpunkt för graderingar av skadegörare

Sjukdomar skall graderas enligt tabellen nedan. Alla graderingsdata från fältförsöken läggs direkt in i NFTS. OBS, vid upprepade sjukdomsgraderingar läggs den viktigaste (med tydligaste skillnader) in i originalparametrerna (fanns från början) då den tas med i sammanställningen. Koder nedan finns inbyggda i parametrarna i PC-markförsök under flik "Mättdpunkter och mätvärden". Analysdata från NIT läggs in i NFTS av utförarna i första hand. Om osäkerhet skickas till SLU. Se instruktioner utskickade av Fältforsk. År ordningen hos parametrarna rätt kan hela filen klistras in på en gång.

Sjukdomar i fet stil viktigast.

Höstsäd Gunilla Andersson, Kalmar 2016-01-28 h-v= höstvete, r-v= höstrågvete, h-k=höstkorn, h-r= höstråg					
Skadegörare	Kod till databas	Gröda	Graderings-tidpunkt	Graderings-mått	Övrigt
Utvintringsskador					
Snömögel	MICNNI sid. 50	h-k, h-r, h-v, r-v	Omedelbart efter snösmältningen - tillväxten börjar	% angripet bestånd	
Trådklubba	TYPHSP sid. 66	h-k	-”-	-”-	
Stråknäckare	PSEUHE sid. 60	h-v, r-v, h-r	-”-	-”-	
Bladsvampar					
<u>Mjöldagg</u>	ERYSGR sid. 26	h-k, h-r, h-v, r-v	DC 59-65 <u>Undantag:</u> Om angrepp före- kommer före DC 37 skall gradering göras i DC 37-39 och i DC 59-65	% angripen bladyta blad 2 (ev. bl. 1 eller 3)	
<u>Gulrost</u>	PUCGST sid. 28	h-v, r-v	DC 59-65 <u>Undantag:</u> Om angrepp före-kommer före DC 37 skall gradering göras i DC 37-39 och i 59-65.	Se Mjöldagg ovan	Vid mycket kraftiga gul-rostangrepp i en sort i DC 59-65, skall inga andra svampar graderas i sorten.
<u>Svartpricksjuka*</u>	SEPTTR sid 62	h-v, r-v	DC 73-75*	Se Mjöldagg ovan	
<u>Brunrost</u>	PUCCRE sid 18	h-r, h-v	DC 73-75 Vid kraftiga angrepp kan en senare gradering vara motiverad	Se Mjöldagg ovan	
Brunfläcksjuka*	LEPTNO.L F sid 16	h-v, r-v, (h-k)	DC 73-75*	Se Mjöldagg ovan	
Vetets bladfläcksjuka* (DTR)	DRECSP sid 68	h-v, (r-v, h-r)	DC 73-75*	Se Mjöldagg ovan	
<u>Kornets bl fl sj</u>	DRECSP sid 34	h-k	DC 73-75	Se Mjöldagg ovan	
<u>Kornrost</u>	PUCCHD sid 36	h-k	DC 73-75	Se Mjöldagg ovan	
Sköldfläcksjuka,	RHYNSE sid 48	h-r, h-k, r-v	DC 73-75	Se Mjöldagg ovan	
Ramularia	RAMUCC sid 42	h-k	DC 73-75 eller senare	Se Mjöldagg ovan	

Höstsäd fortsättning.

Skadegörare	Kod till databas	Gröda	Graderings tidpunkt	Graderings-mått	Övrigt
Strå/ax/sot-svampar					
Svartrost	PUCCGR sid 64	h-r, h-v, r-v	DC 73-75 eller vid skörd om angrepp upptäcks då.	% angripna strån	
Axfusarios	FUSACU sid 12	h-v, r-v, h-k	DC 73-75	Graderas efter särskilda anvisningar för axangrepp enl. mall HUSEC:s kvalitetshandbok	Graderas bara i sort-försök där sorternas känslighet för detta undersöks separat
Gulrost	PUCST sid 28	h-v, r-v	DC 73-75	Graderas efter särskilda anvisningar Se Axfusarios	Graderas bara om starka gulrost-angrepp förekommit i försöket
Mjöldryga	CLAVPU.X sid 40	h-r	DC 90 vid skörd	Vid kraftiga angrepp kontakta ansvarig för sort-provningen för ev. uttag av prov i tröskad varar	
Stinksot	TILLCA sid 54	h-v	DC 73-75	% angripna plantor	Graderas bara i sort-försök där sorternas känslighet för detta undersöks separat
Dvärgstinksot	TILLCO sid 20	h-v	DC 73-75	% angripna plantor	Graderas bara i sort-försök Se Stinksot

h-v = höstvet, r-v = rågvete, h-k = höstkorn, h-r = höstråg

Oljevaxter (höstraps/-rybs, vårraps/-rybs) GA 2016-02-26					
h-r=höstraps, v-r=vårraps					
Sjukdom	Kod till databas	Gröda	Graderings-tidpunkt	Gradering	Övrigt
Stjälksvampar					
Torrröta (Phomaröta)	LEPTMA sid 144	h-r, v-r	DC 90 strax före skörd	% plantor med symptom på stjälk eller rothals. Notera var för sig. Välj 5x5 plantor/parcell	
Bomullsmögel	SCLESC sid 128	h-r, v-r	DC 85-90	% angripna huvudstjälkar. 5x5 plantor/parcell	OBS! Avräkna bara angrepp på huvudstjälken
Kransmögel	VERTLO sid 134	h-r, v-r	DC 90 eller i stubben efter skörd	% angripna huvudstjälkar. Välj 5x5 plantor/parcell Dela i tre klasser	Klass: 1.% stjälkar utan infektion 2. % brons-färgade stjälkar 3.% stjälkar med mikrosklerotier

Oljeväxter fortsättning.

Sjukdom Sjukdomar i fetstil viktigast	Kod till databas	Gröda	Graderings- tidpunkt	Gradering	Övrigt
Rotsjukdomar					
Klumprotsjuka	PLADBR sid 132	h-r, v-r	DC 50	Gradera enl. EPPO PP 1/78(3). Graderas bara i försök där detta speciellt undersöks	OBS! Förekomst bör kontrolleras i alla sortförsök omkring DC 50 och kontakt tas med försöksanvarig om angrepp påträffas.
Angrepp på skidor					
Svartfläcksjuka (Alternaria)	ALTEBA sid 142	h-r, v-r	DC 79-85	Gradera enl. EPPO PP 1/78(3). % angripen yta på skidorna i be-ståndet, 0-100%	
Bladangrepp					
Ljus bladfläcksjuka	CYLICO sid 140	h-r	DC 50-55	Gradera enl. EPPO PP 1/78(3) % angripen bladyta. Gradera den bladnivå där skillnader mellan leden tydligast framträder	Gradera bara i de fall då detta efterfrågas
Sjukdom	Kod till databas	Gröda	Graderings- tidpunkt	Gradering	Övrigt
Phoma	LEPTMA sid 144	h-r, v-r	DC 50-55	Gradera enl. EPPO PP 1/78(3) % angripen bladyta. Gradera den bladnivå där skillnader mellan leden tydligast framträder	Gradera bara i de fall då detta efterfrågas

Sidhänvisningarna efter grödkoden hänvisar till Jordbruksverkets bok "Skadegörare i jordbruksgrödor". Utgiven hösten 2015. Boken kan hämtas hem som PDF genom att följa länken:

<http://webbutiken.jordbruksverket.se/sv/artiklar/be26.htm>

Graderingsnycklar finns på HUSEC:s hemsida, www.husec.se kvalitetshandboken, dokument nr: HUSEC 2.11.1.1 (åtkomst till handboken kräver inloggning).

Gå först igenom hela försöket för att få en uppfattning om angreppsnivån. Gradera och notera även nollor, eller lucka då ingen gradering kan göras. Anledningen till att ingen gradering kan göras noteras i NFTS. Notera alltid anmärkningsvärda iakttagelser i NFTS.

Alla sjukdomsgraderingar görs i de obehandlade blocken. Gör bedömningen snabbt, tveka inte! Gradera den bladnivå där de tydligaste sortskillnaderna finns, vanligen blad 2 uppifrån räknat. Alternativt kan blad 1 eller 3 väljas. Ange angripen bladyta i procent för respektive sjukdom. Olika sjukdomar kan framträda olika starkt på olika bladnivåer.

Graderingarna görs i skala 0-100 där 0 betyder inget angrepp och 100 % att hela bladet är svampangripet/förstört. Vid mycket små angrepp, under 1 %, skriv en etta eftersom angrepp noterats. Använd inte decimaler! *OBS ange värden för alla rutor/led även om alla är 100.*

Förekommer flera sjukdomar i försöket samtidigt, graderas en sjukdom i taget för att erhålla bästa resultat (dvs. man får läsa av varje parcell flera gånger vid samma graderingstillfälle). Tänk på att olika sjukdomar kan framträda olika starkt på olika bladnivåer. Alla sjukdomar behöver därför inte graderas på samma bladnivå.

Graderas flera bladnivåer parallellt, **måste** den bladnivå som skall ingå i sammanställningarna **ovillkorligen** läggas in i den parameter som finns upplagd i NFTS. För andra nivåer lägg till ny parameter. Samma gäller om gradering av samma sjukdom görs vid flera tillfällen.

VIKTIGT!

Om ett svampangrepp inte går att gradera på grund av att en annan svampsjukdom t.ex. gulrost, eller mjöldagg dominerar totalt (helt förstört bladytan) lämna rutan i protokollet tom, men notera i NFTS varför rutan lämnats tom.

*** Svartpricksjuka, vetets bladfläcksjuka och brunfläcksjuka**

Vid kraftiga blandinfektioner av svartpricksjuka, vetets bladfläcksjuka och brunfläcksjuka är det mycket svårt att skilja sjukdomarna åt. Avstå då från att gradera! Lämna rutan i protokollet tom i de sorter där detta inträffar, men notera i NFTS. Förekommer tydliga skillnader mellan dessa sjukdomar vid ett tidigare utvecklingsstadium graderas angreppen då, istället för att vänta till DC 73-75.

Gradering av axbrytning, stråbrytning, grönskott och stråstyrka

OBS ange värden för alla rutor/led även om alla är 100.

Stråstyrka, andelen uppräta strån, 0-100. 0=helt nedliggande, horisontellt och 100=helt upprättstående.

Stråbrytning, andelen strån som brutits någonstans mellan markytan och under översta noden. 0=inga strån brutna, 100=alla strån brutna.

Axbrytning, andelen strån som brutits ovanför översta noden (strax under axet). 0=inga strån brutna, 100=alla strån brutna.

Gradera stråstyrka först, därefter graderas ax- respektive stråbrytning.

Kommentar: Stråstyrka och ax/stråbrytning graderas oberoende av varandra d.v.s. brytningen påverkar inte stråstyrkegraderingen. Exempel: Om de är det t.ex. 20 % stråbrytning, men resterande strån står rakt upp blir stråstyrkan 100. Men om det är *omfattande* stråbrytning graderas inte stråstyrka. Gränsen för omfattande är när graderingen av stråstyrkan bedöms osäker.

Grönskott, 0=inga, 100=alla strån/stjälkar gröna. Grönskott avser skott som ej kommit med i kulturväxtens 1:a generation.

Gradering av drösning

I första hand görs en okulär besiktning i skalan 0-5, där 0=ingen drösning och 5 = mkt drösning, mer än 13 kärnor per dm².

Gradering	Antal kärnor per 1 dm ²	Motsvarar ungefär mängden spannmål, kg/ha
0	Inga	-
1	< 3	< 180
2	4-6	240-360
3	7-9	420-540
4	10-13	600-780
5	>13	>840

Om det är mycket drösning och spill:

Omedelbart efter skörd bestäms drösning och spill på 0,25 m² i mitten av den bortre ändan av rutan, ca 2 m in i rutan. Plocka upp och väg alla avfallna kärnor. Vikten i gram antecknas ledvis i svampbehandlade led. Antalet kärnor behöver inte räknas.

Försöksplats

Försöksplats väljs med så jämna förhållanden som möjligt. Helst skall samma art omge försöket. Försöket skall också vara enkelt att nå med bil. Besökaren skall ledas på ett tydligt sätt till försöket. Undvik att lägga det nära motorvägar eller 2+1-vägar där man inte kan stanna. Får inte läggas för långt in på fält. Helst max 100 m. Undvik också när man måste köra genom bruksningscentra. OBS Ange GPS-punkt så nära ruta 1 som möjligt, vilket underlättar för besökaren att komma rätt. Det skall tydligt markeras var ruta 1 börjar, helst med fältkort, men minst med avvikande hörnpinne eller sticka.

Bestämning av skördeytan

Nettoytan för parcellerna i försöket som läggs in i NFTS i skördeparametern beräknas enligt Försökshandboken kapitel 3.2 där det står: skördeytan = parcellens längd * antal rader * radavståndet

Gradering av gultmognad

Se Försökshandboken 6.1.3, efter Gesslein, S., 1959; Stråsådens mognadsförlopp och skördemetoderna.

Gultmognaden måste anges i datumform enligt NFTS. Graderingen måste göras ledvis, dvs. i ett block om ett obehandlat försök och i två upprepningar om ett försök med både obehandlade och behandlade led.

Vid **mjölkmognad** (MM) börjar plantan att gulta. 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 gultnat. 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 %.
Säkraste karaktär: Ingen grön färg i kärnans bukåra.

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 höstkorn.

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.

PM för sortförsök med höstvet. L7-101

<i>Placering:</i>	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 %.
<i>Utsäde:</i>	Skickas från/genom resp. förädlare.
<i>Utsädesmängd</i>	Se aktuell utsädesmängd i tabell 1. Tusenkornvikt och grobarhet anges på etiketterna. Vid tidig sådd kan utsädesmängden minskas med 10-20 % och vid sen sådd ökas med 10-20 %. Den faktiska utsädesmängden skall skrivas in under fliken Grundbehandlingar i NFTS. Skulle det finnas någon sort som avviker får det läggas in för ledet under fliken Försöksbehandlingar i NFTS.
<i>Sådd och gödsling:</i>	Sådden utförs i för trakten normal tid. OBS! Glöm inte skyddsrutorna. Försöken ska gödslas med målsättningen att uppnå brödsädsckvalité.
<i>Ogräs-bekämpning:</i>	Ska utföras rutinmässigt i försöken. Följ senaste upplagan av "Bekämpningsmedel" resp. "Ogräsnyckeln". Odlaren kan göra detta.
<i>Behandling mot svampar och insekter:</i>	Besprutning mot svampar/insekter skall göras enligt anvisningar sid 3 . 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 i NFTS. Orsaken till ev. utgång anges, t.ex. uppfrysning, kyla, Fusarium etc. noteras i NFTS. Höstgraderingen får inte göras för tidigt. 2. <i>Mognad.</i> Tidpunkt för bindarmognad (gulmognad) uppskattas, dvs när klorofyllet i kärnans bukfåra har försvunnit. Ange mognadstiden ledvis datumform, år-månad-dag. Andra graderingssätt kan inte användas i datasystemet. Graderingen måste göras vid gulmognad och kan inte utföras vid skörd. Mer än en inspektion kan behövas. 3. <i>Stråstyrka.</i> Graderas i skalan 0-100 med 100 = fullt upprätt bestånd. Gradering utförs vid gulmognad och skörd. 4. <i>Axbrytning.</i> Vid förekomst av axbrytning graderas denna särskilt. (0 = ingen axbrytning, 100 = alla ax brutna). Se sid 7. 5. <i>Stråbrytning.</i> Vid förekomst av stråbrytning graderas denna särskilt. (0 = ingen stråbrytning, 100 = alla strån brutna). Se sid 7. 6. <i>Längd.</i> Längden mäts i cm rutvis, en mätning per ruta. Graderingen utförs när grödan nått full längd. 7. <i>Sjukdomar.</i> Inträffar angrepp av sjukdomar och parasiter skall detta alltid antecknas i NFTS. Om angreppen är möjliga att gradera, skall detta utföras enligt anvisningarna på sidorna 4-6 "kodnycklar och tidpunkter för gradering av skadegörare". 8. <i>Axräkning.</i> Axräkning ska göras i basförsöken med VCU, L7-101. Axen räknas i alla rutor i de två behandlade leden. Försöken ska vara jämna och representativa. Försök som utsatts för påfrestningar som dålig övervintring och försommartorka ska ingå förutsatt att de är jämna. Två gånger två 2 m ska räknas. Ange radavstånd. Se Försökshandboken för utförandet. 7. <i>Fältgroning.</i> Gradera ev. fältgroning, 0-100, vid skörd. Ange andel grodda kärnor i parcellen eller i skördeprovet innan torkning. 8. <i>Diverse.</i> Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall noteras i NFTS.
<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.

<i>Utsäde:</i>	Översändes från/genom resp. förädlare.
<i>Utsädes- mängd</i>	Se aktuell utsädesmängd i tabell 1. Tusenkornvikt och grobarhet anges på etiketterna. Vid tidig sådd kan utsädesmängden minskas med 10-20 % och vid sen sådd ökas med 10-20 %. Den faktiska utsädesmängden skall skrivas in under fliken Grundbehandlingar i NFTS. Skulle det finnas någon sort som avviker får det läggas in för ledet under fliken Försöksbehandlingar i NFTS.
<i>Sådd och gödsling:</i>	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.
<i>Ogräs- bekämpning:</i>	Skall utföras rent rutinmässigt i försöken. Följ senaste upplaga av "Bekämpningsmedel" resp. "Ogräsnyckeln". Kan göras av odlaren.
<i>Tillväxtreglering:</i>	I behandlade led B ska tillväxtreglering ske. DC 31: 0,4 l Moddus M i samband med svampbehandling enl. PM. DC 45-47: 0,4 l Cerone i samband med svampbehandling enl. PM. Det är viktigt att behandlingen sker vid rätt utvecklingsstadium, behandling efter att borsten syns kan skada rågen.
<i>Behandling mot svampar och insekter:</i>	Besprutning mot svampar/insekter skall göras enligt anvisningar sid 3 . 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</i>	1. <i>Planttäthet.</i> Gradering utförs höst och vår. OBS! är alla rutor = 100, och notera detta i NFTS. Orsaken till ev. utgång anges, t.ex. uppfrysning, kyla, snömögel (råg), trådklubba (korn) etc. 2. <i>Mognad.</i> Tidpunkt för bindarmognad (gulmognad) uppskattas, dvs då den gröna färgen har försvunnit från kärnans bukfåra. Ange mognadstiden ledvis datumform, år-månad-dag.. Andra graderingssätt kan inte användas i datasystemet. Graderingen måste göras vid gulmognad och kan inte utföras vid skörd. Mer än en inspektion kan behövas. 3. <i>Stråstyrka.</i> Graderas i skalan 0-100 med 100 = fullt upprätt bestånd. Gradering utförs vid gulmognad och skörd 4. <i>Axbrytning.</i> Vid förekomst av axbrytning graderas denna särskilt. (0 = ingen axbrytning, 100 = alla ax brutna). Se sid 7. 5. <i>Stråbrytning.</i> Vid förekomst av stråbrytning graderas denna särskilt. (0 = ingen stråbrytning, 100 = alla strån brutna). Se sid 7. 6. <i>Längd.</i> Längden mäts i cm, en mätning per ruta. Mätningen görs när beståndet har nått full längd. 7. <i>Sjukdomar.</i> Inträffar angrepp av sjukdomar och parasiter skall detta alltid antecknas i NFTS. Om angreppen är möjliga att gradera, skall detta utföras enligt anvisningarna på sidorna 4-6 "kodnycklar och tidpunkter för gradering av skadegörare". Håll särskild uppsikt efter mjäldryga. Räkna antalet drygor per parcell, eller vid stor förekomst, på en mindre yta som anges. 8. <i>Fältgroning.</i> Gradera ev. fältgroning, 0-100, vid skörd. Ange andel grodda kärnor i parcellen eller i skördeprovet innan torkning. 9. <i>Diverse.</i> Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall antecknas, såsom ev. skador, onormala tillväxtbetingelser, drösning osv. Gradering drösning se avsnitt "Gradering av drösning"
<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. Falltal och tusenkornvikt enl. särskild regional beställning.

PM för sortförsök med höstrågvete L7-212

<i>Utsäde:</i>	Översändes från/genom resp. förädlare.
<i>Utsädesmängd</i>	Se aktuell utsädesmängd i tabell 1. Tusenkornvikt och grobarhet anges på etiketterna. Vid tidig sådd kan utsädesmängden minskas med 10-20 % och vid sen sådd ökas med 10-20 %. Den faktiska utsädesmängden skall skrivas in under fliken Grundbehandlingar i NFTS. Skulle det finnas någon sort som avviker får det läggas in för ledet under fliken Försöksbehandlingar i NFTS.
<i>Sådd och gödsling:</i>	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.
<i>Ogräsbekämpning:</i>	Skall utföras rent rutinmässigt i försöken. Följ senaste upplaga av "Bekämpningsmedel" resp. "Ogräsnyckeln".
<i>Behandling mot svampar och insekter:</i>	Besprutning mot svampar/insekter skall göras enligt anvisningar sid 3 . 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 i NFTS, gradera ej, och sänd inte in någon gradering med fälldata! Orsaken till ev. utgång anges, t.ex. uppfrysning, kyla, snömögel etc. 2. <i>Mognad</i>. Tidpunkt för bindarmognad (gulmognad) uppskattas, dvs då den gröna färgen har försvunnit från kärnans bukåra. Ange mognadstiden ledvis datumform, år-månad-dag.. Andra graderingssätt kan inte användas i datasystemet. Graderingen måste göras vid gulmognad och kan inte utföras vid skörd. Mer än en inspektion kan behövas. 3. <i>Stråstyrka</i>. Graderas i skalan 0-100 med 100 = fullt upprätt bestånd. Gradering utförs vid gulmognad och skörd 4. <i>Axbrytning</i>. Vid förekomst av axbrytning graderas denna särskilt. (0 = ingen axbrytning, 100 = alla ax brutna). Se sid 7. 5. <i>Stråbrytning</i>. Vid förekomst av stråbrytning graderas denna särskilt. (0 = ingen stråbrytning, 100 = alla strån brutna). Se sid 7. 6. <i>Längd</i>. Längden mäts i cm, en mätning per ruta. Mätningen görs när beståndet har nått full längd. 7. <i>Sjukdomar</i>. Inträffar angrepp av sjukdomar och parasiter skall detta alltid antecknas i NFTS. Om angreppen är möjliga att gradera, skall detta utföras enligt anvisningarna på sidorna 4-6 "kodnycklar och tidpunkter för gradering av skadegörare". 8. <i>Fältgroning</i>. Gradera ev. fältgroning, 0-100, vid skörd. Ange andel grodda kärnor i parcellen, eller i skördeprovet innan torkning. 8. <i>Diverse</i>. Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall antecknas, såsom ev. skador, onormala tillväxtbetingelser, drösning osv. Gradering drösning se avsnitt "Gradering av drösning"
<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. Tusenkornvikt enl. regional beställning.

PM för sortförsök med höstkorn, L7-0215

<i>Utsäde:</i>	Översändes från/genom resp. förädlare.
<i>Utsädesmängd:</i>	Se aktuell utsädesmängd i tabell 1, sid 2. Tusenkornvikt och grobarhet anges på etiketterna. Vid tidig sådd kan utsädesmängden minskas med 10-20 % och vid sen sådd ökas med 10-20 %. OBS den faktiska utsädesmängden skall skrivas in under fliken Grundbehandlinger i NFTS. Skulle det finnas någon sort som avviker får det läggas in för ledet under fliken Försöksbehandlinger i NFTS
<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>Tillväxtreglering:</i>	I behandlade led B ska tillväxtreglering ske enligt blockbehandlingen sid 3. I DC 45-47: 0,3 l/ha Moddus Start+ 0,3 l/ha Cerone i samband med svampbehandling enl. blockbehandlingen sid 3 . Det är viktigt att behandlingen sker vid rätt utvecklingsstadium, behandling efter att axborsten syns kan skada höstkornet.
<i>Behandling mot svampar och insekter:</i>	Besprutning mot svampar/insekter skall göras enligt anvisningar sid 3 . Avsikten är att få en uppfattning om sorternas avkastningspotential. Svampbehandlingen kan ske rutvis eller blockvis. I det senare fallet måste skyddsrutor sås (helst två) mellan obehandlade/behandlade block. OBS – antal och placering skyddsrutor i försöket måste stämma överens med skyddsrutorna i NFTS. Behandla block II och III. Insektsbehandling skall göras i samtliga block.
<i>Anteckningar och graderingar</i>	<i>Planttäthet.</i> Gradering utförs höst och vår. OBS! är alla rutor = 100, Orsaken till ev. utgång anges, t.ex. uppfrysning, kyla, snömögel (råg), trådklubba (korn) etc. <i>Mognad.</i> Tidpunkt (datum) för bindarmognad (gulgognad) uppskattas. <i>Stråstyrka.</i> Graderas i skalan 0-100 med 100 = fullt upprätt bestånd. Graderingen utförs vid gulgognad och skörd. Se PM sid 7 ang. definitioner. <i>Axbrytning.</i> Vid förekomst av axbrytning graderas denna särskilt. (0 = ingen axbrytning, 100 = alla strån brutna). Axbrytning är andelen strån där översta noden har brutits strax under axet. Se PM sid 7 ang. definitioner. <i>Stråbrytning.</i> Vid förekomst av stråbrytning graderas denna särskilt. (0 = ingen stråbrytning, 100 = alla strån brutna). Se PM sid 7 ang. definitioner. <i>Sjukdomar.</i> Inträffar angrepp av sjukdomar och parasiter skall detta alltid antecknas i NFTS. Om angreppen är möjliga att gradera, skall detta utföras enligt anvisningarna i avsnittet "Gradering av sjukdomar" under rubriken "Kodnycklar och tidpunkter för gradering av skadegörare". <i>Diverse.</i> Allt övrigt av betydelse för tolkningen av försöksresultaten skall antecknas i NFTS, såsom ev. skador, onormala tillväxtbetingelser, drösning osv. Gradering drösning se avsnitt "Gradering av drösning"
<i>Provtagningar:</i>	<i>Jordprov.</i> Jordart och pH skall bestämmas i försöket. <i>Kärnprov.</i> Prover uttas och vägs in och skickas till lab enligt regionala anvisningar. Rutinanalys av vattenhalt, renhet, rymdvikt, tusenkornvikt, protein och stärkelse görs med NIT/NIR.