

Nyheter och uppdateringar i Försökshandboken 2019

Kapitel 2. Planering och genomförande av försök

Två nya avsnitt med manualer för arbete i NFTS:

2.2 Försöksplanering i NFTS

2.6 Registrering av försöksdata i NFTS

Ett omredigerat avsnitt som ersätter de tidigare avsnitten 2.1 - 2.3:

2.1 Försöksplanering – Allmänna riktlinjer

Avsnittet *Fältkort* och alla hänvisningar till de gamla fältkorten har utgått.

I övrigt oförändrat sakinnehåll.

Omnnummerade avsnitt:

Avsnitt 2.3, 2.4, 2.5, 2.7 är omnummerade jämfört med tidigare men med i övrigt oförändrat sakinnehåll.

OBS! Hela kapitel 2 ska bytas ut om ni har det i pappersformat.

Kapitel 3. Utläggning och allmän skötsel av fältförsök

Ett nytt avsnitt: 3.6 Kanteffekter (ersätter skrivningen i f.d. 3.2)

- Kompletteringar om effekten av rutmellanrum
- Förtydliganden om kanteffekter i försök med olika radavstånd
- Korrigering av skördedata

*Uppmätta parcellskördar får **inte** korrigeras innan de har registreras i PC-Fältförsök!*

All korrigering av skördedata måste ovillkorligen ske först när de faktiska skörderesultaten har kontrollerats, bearbetats och godkänts.

Uppdateringar: 3.3 Sådd parcellvis (omnumrerat)

- Ändring om variation i utmatning mellan såbillar:

Variationen mellan enskilda billar bör för spannmål och småfröiga växtslag inte överstiga $\pm 10\%$ jämfört med medelvärdet för alla billar. För storfröiga växtslag kan en motsvarande variation på $\pm 15\%$ accepteras.

- Precisering gällande sådd av vallförsök:

Vallförsök ska anläggas enligt anvisningar i PM (ersätter "bör i allmänhet anläggas genom insådd i en insåningsgröda")

Vid insådd i en insåningsgröda bör en tidigt mognande och stråstyv sort av korn användas.

***Utsädesmängden ska reduceras med minst 20 % av den normala för området.** Även kvävegödslingen bör reduceras för att minska risken för liggsäd.*

Uppdateringar: 3.5 Gränsning (omnumrerat)

- Exempel på betydelsen av avvikelser i längd:

Om nettorutan t.ex. ska vara 10,0 m lång kommer varje dm avvikelse att ge ett avkastningsfel på ca 1 procent. Vid en skördenivå på 10 ton/ha betyder det 100 kg/dm avvikelse i längd. Avvikelserna får allt större effekt ju kortare nettorutan är.

- Reviderade riktlinjer för parcellmellanrum:

Om försöket sås med parcellsåmaskin och radavstånd ≤ 15 cm bör avståndet mellan parcellernas lång-sidor vara 2-2,5 gånger radavståndet, dvs ca 30 cm.

- Förtydligande av tidpunkt för gränsning

Gränsningen ska utföras så tidigt som möjligt efter det att grödan har etablerat sig och inte blivit alltför frodvuxen. Gränsning av nettoparceller i mogen gröda inför försöksmässig skörd får inte utföras.

Generellt:

Omflyttning av avsnitt så att alla avsnitt fr.o.m. 3.2 är omnumrerade jämfört med tidigare. Hänvisningar till NFTS i stället för fältkortet.

OBS! Hela kapitel 3 ska bytas ut om ni har det i pappersformat.

Kapitel 4 Försökssprutning

Uppdateringar 4.1 Hantering av bekämpningsmedel (rött = nytt)

Tillägg under **Säkerhet**

- *Försöksplanen ska innehålla information om grödan ska destrueras.*

4.2 Uppvägning

Tillägg under **Central uppvägning och distribution:**

- *Aktuella säkerhetsdatablad för samtliga preparat i sändningen skickas via e-post till representant för respektive försöksstation i samband med att paketet med preparat skickas, **alternativt på organisationens intranät.***

4.3 Sprutning med parcellspruta

- Standardrutor vid ledvis behandling i fyra block ändrad från 50 m² till 36 m²
- Under **Kalibrering** stryks meningen om tryckfilter som syftar på sprutor med flera ramper
- Tillägg under **Försökssprutning med ledvis dosering:**
 - ***När sprutan saknar omrörning** börja med att göra en stamlösning med en mindre mängd vatten samt...*
 - *... Slå sedan stamlösningen i tanken, **alternativt på speedy sprutor med omrörning slås flaskorna i behållarna direkt och sköljs med hjälp av de munstycke som sitter i behållarna som även räknar av skölvattnet till totalmängden automatiskt. Slå på omrörningen efter påfyllnad om det finns på sprutan.***

- ...en person vägleda sprutföraren och visa vilka parceller som ska sprutas för respektive led i de olika blocken, *alternativt kan man använda data/GPS styrd sprutning på speedy sprutor.*
- Under **Sprutjournal** är nya journaler inlagda som ersätter de gamla.

OBS! Hela kapitel 4 ska bytas ut om ni har det i pappersformat.

Kapitel 6 Registreringar

Ett nytt avsnitt: 6.1.3 Bestämning av mognad

- Okulär mognadsgradering med beskrivning av mognadsstadier i stråsäd samt hänvisning till BBCH-skalan
- Bestämning av mognad genom fortlöpande prov-tagning av vattenhalten (enligt den metod som används i norra Sverige)

Uppdateringar: 6.1 Graderingar - allmänt

- Tillägg med föreskrifter och exempel för gradering enligt en 9-gradig skala (komplement till procentskalan):
 - *sjukdoms-/skadegörarangrepp*
 - *vinterskador*
 - *vinterhårdighet*
 - *planttäthet, strårbrytning, axbrytning och stråstyrka*
 - *grönskott, hagelskador, fågelskador och torkskador*
 - *liggbildning vid skörd (liggsäd)*

6.1.2 Drösning - gradering och vägning

- Precisering av gradering och när drösning/spill ska bestämmas genom vägning

Uppdateringar: 6.4 Ogräsinventering

Under **Förberedelse inför inventering** stryks sista punkten om pilört, plister m.m. och läggs till:

- *Notera storlek och stadier på de olika ogräsen, höjd i cm samt DC (medel, min och max).*

Inventeringsmetod 1: Räkning och vägning

Under **Tidpunkt** ändras punkt 1 till:

- *Efter direkt behandling i växande gröda görs inventeringen normalt vid tillväxtstart vår om höstbehandling samt 4 och 8 veckor efter sista behandling.*

och punkt 3 till:

- *Vid behandling av kvickrot o.d. i träda eller på stubbåker görs ogräsinventeringen vanligen först i slutet av juni eller början av juli påföljande år.*

Under **Utförande** ändras punkt 3 och 4 till:

- *Om antalet ogräs i obehandlade parceller är större än ~~250~~ 100 plantor/m² tas ogräset ut i 2 provytor, annars i 4 provytor*

Och punkt 7 till:

- *~~I vissa försök inventeras främst örtogräs, varvid ev. förekommande gräsogräs kanske endast behöver vägas. I andra försök inventeras främst gräsogräs som kvickrot och flyghavre, varvid örtogräs kanske inte behöver räknas och vägas alls. I försöksplanen ska det anges vilka ogräs som ska räknas~~*

Uppdateringar: Inventeringsmetod 2: Ogräsgradering

Nytt avsnitt **Allmänt:**

Ogräsförekomsten ska bestämmas både i samband med behandlingar och vid graderingar. Vid behandlingstillfällena ska ogräsen räknas och vid graderingarna ska ogräsens absoluta täckningsgrad bedömas. Dessutom ska utvecklingsstadierna bedömas.

Precisering av **Tidpunkter för gradering**

- Vårutlagda fältförsök
... normalt 4 och 8 veckor efter sista behandling men andra alternativ kan förekomma...
- Höstutlagda fältförsök i stråsäd
... normalt strax innan första vårbehandling samt 4 och 8 veckor efter sista behandling men andra alternativ kan förekomma...
- Höstoljeväxter
... under hösten enligt aktuellt års PM samt 4 och 8 veckor efter sista behandling.
- Vid sen vårbehandling kan graderingen 8 veckor efter denna behöva tidigareläggas
Antalet graderingar och tidpunkter för dessa ska alltid anges i PM. Om försöket ska skördas görs en sista enkel gradering av total ogräsförekomst i samband med skörden.

Precisering av **Utförande** (rött = nytt)

- *I nära anslutning till behandlingstillfällena samt vid graderingarna om det skulle tillkomma nygrodda ogräsplantor sedan senaste behandlingstillfället räknas alla ogräs artvis i obehandlade försöksled.*
- *Om försöksplanen även föreskriver artvis gradering av täckningsgrad i behandlade led ska varje art graderas 0-100 och dessutom ska total täckning anges.*

- *I behandlade led graderas effekt av behandling i förhållande till täckningsgraden i obehandlat för varje enskild ogräsart samt övriga ogräs (dock ej med hopblandning av fleråriga örtogräs och ettåriga örtogräs samt örtogräs och gräsogräs). Gradera volymen av vitala ogräs...*
- *Vid skörd graderas normalt täckningsgraden av ogräset i samtliga parceller. Notera om någon ogräsart har börjat växa om. Notera även stråstyrkan och om det är ogräset som tryckt ned grödan.*

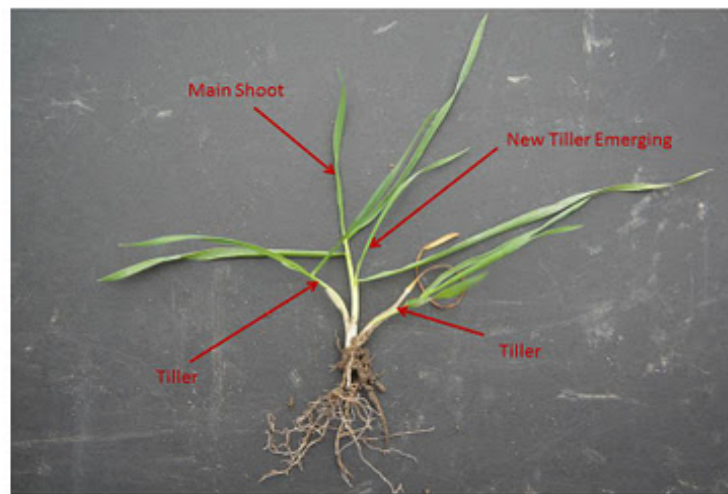
Ny skala och definitioner i **Skala för visuell bedömning** (samma skala som HUSEC använder från 2019):

Effekt %	Förklaring
0	Ingen effekt alls, som obehandlat
10	Mycket dålig effekt
20	Dålig effekt, en del plantor påverkade
30	Dålig till otillräcklig effekt
40	Otillräcklig effekt, viss minskad tillväxt generellt
50	Otillräcklig till måttlig effekt, minskad tillväxt generellt
60	Måttlig effekt, dock klar minskad tillväxt
70	Effekt något sämre än tillfredsställande
80	Tillfredsställande till god effekt, en del levande plantor
90	Mycket god till utmärkt effekt, få levande plantor
95	Utmärkt effekt. Mkt få levande plantor
98-99	Utmärkt effekt. Enstaka levande plantor
100	Fullständig effekt

Uppdateringar: 6.5 Räkning av plantor, skott och ax/vippor

Viss redigering av texten under **Allmänt** och **Planträkning i stråsäd ... i försök med små radavstånd** men i allt väsentligt oförändrat sakinnehåll.

Nytt avsnitt om **Skotträkning** med definitioner i text och bild.



OBS! Byt ut kapitel 6.1, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3 samt 6.4 och 6.5 om ni har dem i pappersformat.