

3. Utläggning och allmän skötsel av fältförsök

3.3 Sådd *parcellvis*

Upprättad: 2019-01-15
Gäller från: 2019-01-15
Ersätter: 3.2 Sådd *parcellvis* daterad 2009-03-01

Utsäde

- Om inget annat anges i försöksplanen levereras försöksutsädet till försöksutföraren genom undersökningsledarens försorg. Uppgift om tusenkornvikt och grobarhet ska bifogas utsädet.
- Använd de utsädesmängder som rekommenderas för det område där försöket är placerat om inget annat föreskrivs i försöksplanen.
- Utsädesmängder till det enskilda försöket beräknas enligt formeln:
$$\frac{\text{Antal grobara kärnor per m}^2 \times \text{tusenkorvikt}}{\text{Grobarhetsprocenten}} \quad \text{Ex: } \frac{350 \times 50,1}{96} = 183 \text{ kg/ha}$$
- Använd någon av såtabellerna nedan för att anteckna utsädesmängderna i försöket. Spara tabellerna tills att försöket är avslutat och resultaten är verifierade.

Sådd med konventionell såmaskin

- Vid sådd med vanlig såmaskin sås varje försöksled var för sig, dvs. en ruta per block.
- Före sådd av försöket utförs kringvridningsprov eller provsådd. Följ den manual som gäller för aktuell såmaskin. Kontrollera inställningen med ett fältprov. Anteckna inställningarna i såtabellen. I samband med inställning av såmaskinen ska det också kontrolleras att utsädet fördelas jämnt mellan billarna. **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.** Om gränsvärdena inte kan hållas med tillgängliga såmaskiner ska den uppmätta variationen redovisas i NFTS i *PC-Fältförsök*.
- De enskilda parcellerna markeras före sådd så att det tydligt framgår hur de olika försöksleden är lokaliserade i de olika blocken.
- Det är viktigt att ha tillgång till så mycket utsäde att sålådor fortfarande är väl fyllda efter det att sista rutan med det aktuella utsädet har såtts. I annat fall kan utmatningen av utsädet bli ojämn och/eller ge för liten utsädesmängd. Vid sådd med en 15-19 billars såmaskin bör restmängden vid sådd av spannmål och storfröiga växtslag uppgå till minst 3 kg. För småfröiga växtslag krävs en restmängd på 300-1700 g.
- Se till att utsädet blir jämnt fördelat i sålådor vid påfyllningen. Kontrollera fortlöpande att utsädet matas ut som det ska ur alla billar och att det är fortsatt jämnt fördelat i sålådor efterhand som parcellerna sås. Den fortlöpande kontrollen är särskilt viktig för vallgräsfrö och våtbetat utsäde där utsädet kan klumpa ihop sig.
- När ett försöksled är färdigsått töms såmaskinen på restutsädet och rengörs noga så att det inte blir någon inblandning i utsädet till nästkommande försöksled.

- Restutsädet vägs och vikten antecknas i *såtabel*len. Därefter framräknas hur mycket utsäde som faktiskt har gått åt och kontrolleras om det överensstämmer med försöksplanen.
- Datum för sådd antecknas i *NFTS i PC-Fältförsök eller WebTrial*.
- Om försöket ska vältas ska det ske snarast efter avslutad sådd. Vältningen utförs vinkelrätt mot såradena.

Sådd med parcellsåmaskin (portionssåmaskin)

- Vid sådd med parcellsåmaskin vägs utsädet upp till varje parcell. Utsädesmängden beräknas utgående från den föreskrivna utsädesmängden per ytenhet och parcellernas storlek. Observera att utsädesmängden måste beräknas till en längre försöksruta än den nettolängd som planeras. Minst 1 m måste avgränsas i början och slutet av varje parcell (kördrag) för att undvika eventuella ojämnheter i samband med start och stopp.
- Utsädespåsarerna ska märkas med plannummer, försöksled och lönnummer för den ordning som försöket ska sås. Om man har flera försök med samma plannummer bör påsarerna även märkas med resp. försöks ADB-nummer. Skyddsruator märks på sådant sätt att de inte förväxlas med ingående försöksledsbeteckningar. Överblivet utsäde sparas tills sådden är klar.
- Utsädespåsarerna förpackas på lämpligt sätt och förpackningen märks med plannummer, ADB-nummer och försöksnummer.
- Såmaskinen kontrolleras före sådd. I samband med översynen ska det också kontrolleras att utsädet fördelas jämnt mellan billarna **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.** Om gränsvärdena inte kan hållas med tillgängliga såmaskiner ska den uppmätta variationen redovisas i NFTS i *PC-Fältförsök*.
- Inför sådden ska bruttoparcellernas kortsidor markeras så att det tydligt framgår var de börjar och slutar. Detta kan utföras med t.ex. en skjutplog eller genom att köra ett tvärgående riktningdrag med såmaskinen. De olika försöksleden behöver inte markeras i förväg eftersom såmaskinen körs drag i drag.
- Före sådden av försöket ställs såmaskinen in för rätt parcelllängd och inställningen kontrolleras med en provkörning. Dessutom kontrolleras att det inte är stopp i något sårör. Stå stilla med nersläppta billar och påslagen fördelare, släpp ner lite utsäde och kolla att det kommer ur alla billar. Kontrollera även att billarna går ner till avsett såddjup.
- Om såmaskinen är utrustad för kombisådd och ska grundgödslas i samband med sådden kontrolleras utmatningen i gödselbillarna på motsvarande sätt som såbillarna.
- Kontrollera att utsädespåsarerna/kassetterna ligger i rätt ordning. Om utsädespåsarerna är förslutna med häftklammer eller snöre bör förslutningen tas bort före sådd så att påsarerna blir lättare att öppna. Se till att utsädet fördelas jämnt i cellhjulet när påfyllningstratten töms. Vid sådd av småfröiga lätta utsäden bör vindskydd alltid användas.
- Släpp ned utsädet i cellhjulet ca 1 m före gränsmarkeringen så att utsädet börjar matas ut när billarna passerar parcellgränsen. Töm i nästa påse i påfyllningstratten när den föregående har släppts ned. Detta ger en framförhållning till nästa parcell.
- Kontrollera fortlöpande att märkningen på den påse/kassett som ska tömmas stämmer överens med fältplanen och körschemat. Kontrollera även fortlöpande att cellhjulet går

går precis ett varv inom den avsedda sträckan mellan parcellgränserna. Utsädet måste ta slut innan man kommer in i nästa parcell och det måste ovillkorligen vara tomt i cellhjulet innan nytt utsäde släpps ned.

- Kontrollera fortlöpande att utsädet matas ut som det ska ur alla billar.
- Så försöket i lugn och ro, heller lite längre tid och rätt än fort med risk för fel.
- Om det uppstår ett mellanrum mellan sista sådraget och hörnstakarna ska det sås igen och stakarna flyttas in.
- Om det uppstår något fel under sådden måste felet antecknas i ***NFTS i PC-Fältförsök eller WebTrial***. Ange vilken eller vilka parceller det rör sig om. Beroende på felets art kan parcellerna behöva kasseras. Om man av någon anledning blir osäker under pågående sådd måste man stanna mellan två parceller och reda ut detta. Stanna inte i parcellen. Töm inte ut något utsäde i påfyllningstratten och släpp inte ned något nytt utsäde i cellhjulet förrän det som har orsakat osäkerheten har retts ut.
- Utsädespåsarna/kassetterna ska sparas i den ordning som försöket sås, detta för att vid behov kunna rekonstruera sådden av försöket. Påsarna träs upp på ett spett eller en grov ståltråd efterhand som påsarna har tömts i påfyllningstratten. Påsarna arkiveras på sådant sätt att ordningsföljden säkert bevaras till dess försöksresultaten är framräknade.
- Datum för sådd antecknas i ***NFTS i PC-Fältförsök eller WebTrial***.
- Om försöket ska vältas ska det ske snarast efter avslutad sådd. Vältningen utförs vinkelrätt mot såradena.

Sådd av vallförsök

Anvisningarna ovan är även tillämpliga för sådd av vallförsök. Därutöver gäller följande:

- Vallförsök ska anläggas enligt anvisningar i PM.
- 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.
- Särskilda krav på insåningsgröda ska föreskrivas i försöksplanen.
- Vallparcellerna ska alltid sås vinkelrätt mot plöjningsriktningen oavsett anläggningsmetod.
- Vid vallanläggning i en insåningsgröda ska denna sås först längs med plöjningsriktningen.
- Vallutsädet sås vinkelrätt mot insåningsgrödan och myllas grunt.
- Datum för sådd antecknas i ***NFTS i PC-Fältförsök eller WebTrial***.
- Vältning bör göras före och efter insådden så att vallfröet ges bästa möjliga gröningsbetingelser.

