

### 3. Utläggning och allmän skötsel av fältförsök

#### 3.1 Utläggning

Upprättad: 2009-03-01

Gäller från: 2009-03-01

Detta avsnitt behandlar allmänna principer för utläggning av försök och ska följas om inte annat anges i försöksplanen. Föreskriften gäller för utläggning både i försök med befintlig gröda och i försök som ska sås vid utläggningen.

#### Val av försöksplats

- Valet av försöksplats ska ske med stor omsorg. En god kännedom om olika gårdar och driftsformer i det aktuella försöksområdet är betydelsefull. Tillgång till markkartor, täckdikningskartor o.d. kan ge värdefull information om de lämpligaste försöksytorna på den tilltänkta försöksgården.
- Platsen ska vara enhetlig och uppfylla de önskemål eller krav som ställs i försöksplanen för det aktuella försöket. Om specifikt angivna krav inte kan uppfyllas måste undersökningsledaren kontaktas.
- Önskemål eller krav på en försöksplats kan t.ex. avse:
  - Jordbruksområde
  - Jordart
  - Mullhalt, pH, näringstillstånd
  - Odlingssystem
  - Förfrukt eller placering i växtföljd
  - Gröda
  - Ogräsflora

#### Utläggning i fält

- Välj ut en ändamålsenlig och enhetlig plats genom att detaljundersöka försöksområdet. Ta hänsyn till följande:
  - Topografi. Undvik sänkor och höjdnallar. Försöken bör helst läggas i en svag lutning så att risken för ytvattensskador undviks. Detta gäller särskilt försök med övervintrande grödor. Välj platser där lutningen är jämn och det inte finns några påtagliga jordartsgradienter. Placera försöket så att blocken ligger tvärs lutningen.
  - Jordens jämnhet. Besiktiga försöksområdet och kontrollera systematiskt jordens jämnhet, både matjord och alv. Vid besiktning tidigt på våren under upptorkning kan ojämnheter lättast iakttas. Kontrollera att det inte finns jordfasta stenar, igenlagda diken, upprepade körspår o.d. Fråga försöksvärden om denne känner till ojämnheter som kan vara svåra att upptäcka.
  - Plöjning. Undvik ställen med ojämn plöjning. På tegplöjda fält bör försöket om möjligt planeras så att slutfårar kan läggas i gångar. På figurplöjda fält måste både diagonalfårar och -tegar undvikas.

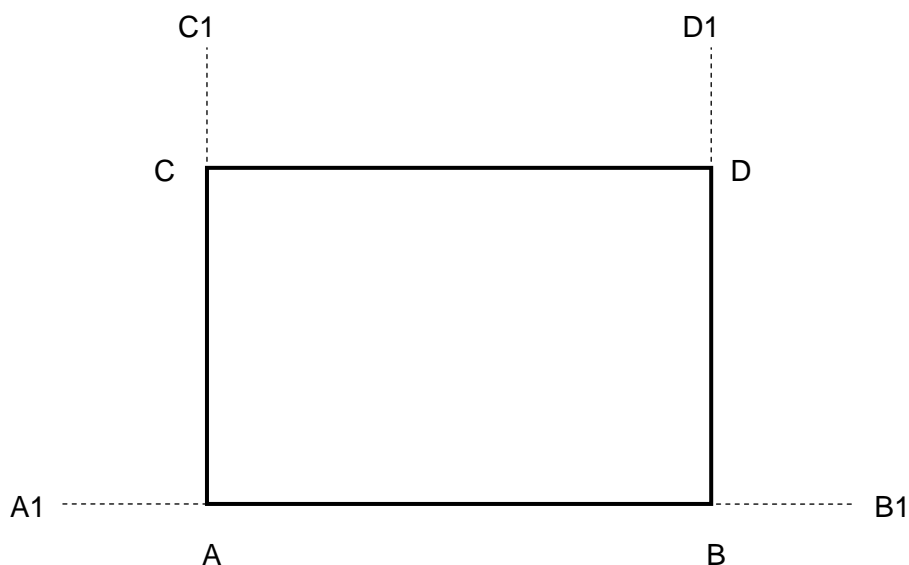
- Halmspridning. Kontrollera körriktningen vid den föregående tröskningen med försöksvärden och hur halmen hanterades.
- Gödslingsteknik. Kontrollera med försöksvärden vilken kör- och spridningsteknik som tillämpas för både handels- och stallgödsel. Anpassa utläggningen av försöket så att det passar in i gårdens system.
- Sprutningsteknik. Kontrollera med försöksvärden vilken kör- och spridningsteknik som tillämpas för bekämpning av ogräs och växtskadegörare. Anpassa utläggningen av försöket så att det passar in i gårdens system.
- Ogräs. Härdar av fleråriga ogräs kan vara svåra att upptäcka tidigt på våren vid grovstakningen. Om det senare skulle bli kraftiga uppslag på den tilltänkta försöksplatsen bör man försöka finna en ny yta.
- Fribelägenhet. Försöket måste ligga öppet. Skog, alléer eller enstaka träd får inte beskugga försöksytan eller på annat sätt påverka den, t.ex. genom att konkurrera om vatten och växtnäring. Avståndet till träd och buskar bör motsvara minst dubbla höjden på den aktuella vegetationen. Undvik vändtegar och närhet till infarter och broar där risken för körskador är stora.
- Upplag m.m. Kontrollera att upplag av gödsel, kompost, halm inte har förekommit på platsen.

## Fältplan och grovstakning

- Gör upp en fältplan och följ de anvisningar som finns i försöksplanen.
- Parcellerna ska placeras med långsidorna vinkelrätt mot plöjningsriktningen. Undantag är vissa jordbearbetnings- och växtföljdsförsök. Riktvärden för parcellernas storlek anges vanligtvis i fältplanen men får slutgiltigt anpassas efter förutsättningarna i varje enskilt fall.
- Formen på parcellerna ska i regel vara rektangulär. Bredden anpassas efter de maskiner som kommer att användas i försöket. Längden anpassas efter ev. fasta körspår som föröksvärden tillämpar. I tegplöjda försöksytor bör längden på parcellerna anpassas så att de inryms på en halvtog. Om detta inte är möjligt måste fåror och ryggar bli likartat representerade i samtliga parceller.
- Blockens placering får om inget annat anges i försöksplanen anpassas efter försöksytans form. Vanligtvis placeras blocken intill varandra. De kan då läggas på linje i en enda rad, uppdelas två och två i en kvadrat (vid totalt fyra block) eller läggas ett och ett i en kolumn. Observera att man aldrig får dela på ett block! Mellanrummen mellan blocken måste vara så stora att olika arbetsmoment i försöket kan utföras utan att parcellerna i intilliggande block skadas eller på annat sätt påverkas.
- Blocken i ett försök behöver inte nödvändigtvis ligga intill varandra. Har man svårt att hitta en jämn och ensartad plats som rymmer alla block tillsammans är det lämpligare att separera blocken till olika delar av fältet som har likartade förutsättningar.
- När fältplanen är fastställd grovstakas försöket genom att hörnen av försöksområdet markeras med stakar. Använd långa stakar som tydligt syns och som inte kan ge upphov till missförstånd.

## Inmätning

- Om inmätningen utförs vid ett senare tillfälle än grovstakningen kontrolleras att den tilltänkta försöksytan är intakt och att ingenting har inträffat som menligt inverkar på dess lämplighet.
- Inmätningen görs enligt nedan Den kan även utföras utan att man använder sig av de hjälpstakar som anges i anvisningen.
  1. Sätt ut två hjälpstakar  $A_1$  och  $B_1$  längs med försökets ena långsida. Spänn ett snöre mellan stakarna och lägg fast snöret med stickor.
  2. Bestäm var försöket ska börja och markera med en hörnstake A där.
  3. Vinkla in riktningen till hörnet C med hjälp av en hjälpstake  $C_1$ . Mät ut sträckan A-C och markera med en hörnstake C.
  4. Mät in sträckan A-B och markera med hörnstake B. Parcell- och blockgränser kan markeras med stickor samtidigt med inmätningen av sträckan A-B.
  5. Vinkla in riktningen till hörnet D med hjälp av en hjälpstake  $D_1$ . Mät ut sträckan B-D och markera med en hörnstake D.
  6. Kontrollera vinklarna vid C och D.
  7. Kontrollera sträckan C-D utifrån hörnet C. Parcell- och blockgränser kan markeras med stickor samtidigt som sträckan C-D kontrolleras.



- Inmätningen görs i princip på samma sätt oberoende av hur blocken placeras i försöket. Om de läggs i en kolumn är det lämpligast att utgå från långsidan A-C. Gränserna mellan block och gångar markeras med stakar. Parcellerna markeras som sista åtgärd vid inmätningen.
- Om försöket sås med portionssåmaskin behöver parcellerna inte markeras i förväg eftersom de avgränsas med såmaskinen. Vid inmätningen är det lämpligt att sträckan A-B/C-D görs några meter för lång. Därmed ges ett visst ”vingelutrymme” vid sådden.

Markera blockgränserna i samband med sådden. När försöket är färdigsått markeras de slutgiltiga hörnen B och D med hörnstakar.

## Fastläggning

- Försöken ska mätas in och markeras så att man exakt kan lokalisera dem. Om försöket är av sådan art att gränserna mellan försök och omgivande fält inte är tydlig bör de fyra hörnen markeras med hörnpålar förutom hörnstakarna. Pålarna slås ned ordentligt i marken så att ca 15 cm syns ovan jord. Även om hörnstakarna skulle köras ned vid olika fältarbeten finns pålarna kvar som en markering av försöket.
- Långliggande försök och fasta försöksytor måste fastläggas på ett långsiktigt entydigt och säkert sätt. Fastläggningen kan göras mot fasta punkter på fältet eller i omgivningen, t.ex. brunnar, ledningsstolpar, byggnader. Även pålar (järnrör) som slås ned i fältkanten kan utnyttjas. Fastläggningen ska göras mot minst två fasta punkter. En skiss över fastläggningen med angivna mått till fastläggningspunkterna ska införas på fältkortet. Ett alternativ eller komplement till ovan beskrivna metod kan vara att fastlägga försöket med hjälp av GPS.

## Dokumentation

- På fältkortet eller ett separat blad ritas en skiss över försökets lokalisering i fält och hur blocken är fördelade. Skissen kompletteras med en norrpil samt uppgifter om försökets placering i förhållande till fasta och tydliga referenspunkter. Det är en fördel om försöket också markeras på en ekonomisk karta och bifogas fältkortet. Parcellernas bruttolängd och -bredd antecknas på fältkortet.

## Information till försöksvärden

- Försöksvärden ska alltid informeras om försökets syfte och denne måste också få reda på vilka odlingsåtgärder som får utföras och inte får utföras i försöket. En skriftlig överenskommelse med anvisningar bör tecknas mellan försöksutföraren och försöksvärden (se avsnitt 2.5).