

3. Utläggning och allmän skötsel av fältförsök

3.2 Parceller – storlek och form

Upprättad: 2019-01-15
Gäller från: 2019-01-15
Ersätter: 3.6 Parceller – storlek och form daterad 2009-03-01

Allmänt

Generellt gäller att parcellerna bör vara så små som möjligt med hänsyn taget till försökets inriktning och förutsättningarna för att praktiskt utföra det. Motivet för små parceller är att minska risken för att ojämnheter i marken inverkar på resultatet. Även om man väljer ut platser på fältet som ser jämna ut får man räkna med att det kan finnas ojämnheter i marken som kan ge ovidkommande effekter på försöket. Det finns dock flera begränsningar för hur små parcellerna kan vara. Framst är det försökets inriktning, risken för kanteffekter i parcellerna, samt arbetsbredden på använda maskiner och redskap som verkar begränsande. Oavsett storleken är en rektangulär långsmal form på parcellerna normalt den optimala.

Observera att även om förutsättningarna för försöket gör det nödvändigt att ha stora parceller (bruttorutor) skördas i regel betydligt mindre ytor, s.k. nettorutor, som är både kortare och smalare än bruttorutorna. Det främsta skälet till att man inte tar med ytterkanterna vid skörd är risken för att försöksbehandlingarna där inte är helt representativa pga. mistor och överlappningar eller att man inte får full effekt av en behandling i samband med start och stopp i parcellen. Vidare undviker man risken för kanteffekter mellan parcellerna (se avsnitt 3.6).

Beräkning av yta

I försök där hela parcellens bredd skördas, t.ex. vid sådd med parcellsåmaskin, beräknas skördeytan enligt: $Y_{tan} = \text{längd} \times \text{antal rader} \times \text{radavståndet}$ (se även avsnitt 3.6).

I försök där endast en inre nettoparcell av bruttoparcellen skördas bestäms skördeytan enligt: $Y_{tan} = \text{längd} \times \text{tröskans skärbredd}$.

Parcellstorlek för olika försökstyper

Sortprovning: Försöken har ofta en standardiserad storlek på bruttorutan, ca 20-25 m² i stråsåd, oljeväxter och trindsåd men något mindre i vallväxter och potatis och något större i majs. Vid sådd används i regel parcellsåmaskiner med arbetsbredder på ≤ 2 m och normalt skördas hela bredden på parcellen.

Ogräs- och växtskydd: Ettåriga försök har ofta en standardiserad storlek på bruttorutan på ca 50 m². Parcellbredden avgörs i regel av arbetsbredden på sprutor o.d. och är normalt ca 3-4 m. I insektsförsök kan det finnas skäl att ha större parceller än standarden.

Växtnäring: Ettåriga växtnäringsförsök har ofta en standardiserad storlek på bruttorutan på ca 50 m². Parcellbredden avgörs i regel av arbetsbredden på gödselspridare o.d. och är normalt ca 3-4 m.

Ibland läggs växtnäringsförsök ut med parcellsåmaskin/parcellgödselspridare med arbetsbredder på ≤ 2 m och då skördas normalt hela bredden på parcellen. I sådana fall måste man vara uppmärksam på risken för kanteffekter mellan intilliggande parceller som har vitt skilda gödslingsnivåer.

Jordbearbetning: Förutsättningarna för det försöksmässiga arrangemanget avgör storleken. För att maskiner och redskap ska fungera optimalt behövs ofta utrymme för start- och stoppsträckor. Längder på ca 20 m i bruttorutan är normalt förekommande. Om man också behöver köra tvärs eller diagonalt i parcellerna kan bredder på 10-20 m komma att behövas. I annat fall kan bredder på ca 5 m vara tillfyllest.

Hydroteknik: Förutsättningarna för det försöksmässiga arrangemanget avgör storleken.

Övrigt: Långliggande försök är i regel utlagda med bruttorutor på 100 m² eller mer.