

# NORSK INSTITUTT FOR BIOØKONOMI

## RETNINGSLINJER FOR GJENNOMFØRING AV FORSØK I FRUKT OG BÆR

**REDAKTØR:** Anita Sønsteby, NIBIO frukt og bær

Utarbeidet første gang januar 1995

Revidert september 2018

### INNHALDSFORTEGNELSE:

1. INNLEDNING .....	2
2. ANLEGG AV FORSØK.....	2
2.1 Krav til jord, forsøksareal og plassering.....	2
2.2 Utstikking og merking av forsøksfelt .....	2
2.3 Uttak av jordprøver og bladprøver .....	2
2.4 Gjødsling og kalking .....	2
2.5 Planting.....	2
3. STELL AV FORSØKENE .....	3
3.1 Merking av rutegrenser.....	3
3.2 Ugrasbekjempelse .....	3
3.3 Tilleggsgjødsling .....	3
3.4 Kjøring i forsøksfelt .....	3
4. REGISTRERINGER OG NOTATER I VEKSTTIDA .....	3
5. HØSTING OG PRØVETAKING .....	3
6. INNSENDING OG RAPPORTERING AV DATA .....	3
7. SPESIELLE FORHOLD.....	4
8. VEDLEGG.....	4

## **1. INNLEDNING**

Feltforsøk i frukt og bær er som regel langvarige og ressurskrevende. Når NIBIO har behov for å gjennomføre forsøk i samarbeid med Norsk Landbruksrådgiving (NLR), vil det som regel gjøres spesielle avtaler. Det kan likevel av og til være aktuelt å tilby forsøk til rådgivingsenhetene på samme måte som i andre kulturer. Feltforsøk kan foregå på friland, men også i plasttunneler med planting i bakken eller i pletter med vekstsubstrat. I disse retningslinjene er fokus på feltforsøk på friland. I andre typer forsøk må det gjøres spesielle avtaler.

## **2. ANLEGG AV FORSØK**

For utstikking og anlegg av forsøkene vises til «Generelle retningslinjer for gjennomføring av feltforsøk», avsnitt 3 - Etablering av forsøksfelt. Nedenfor er nevnt noen forhold som er spesielle for forsøk i frukt og bær.

### **2.1 Krav til jord, forsøksareal og plassering**

Når forsøksfelt i frukt og bær skal plasseres, må en ta hensyn til at det normalt skal ligge i flere år og at slike vekster krever de beste vokseplassene.

### **2.2 Utstikking og merking av forsøksfelt**

Måten dette skal gjøres på varierer mellom artene og kulturopplegget. Forsøksplanen vil inneholde nærmere spesifikasjoner. Merking av hver rute eller hvert tre med etiketter er mest vanlig. Det vises ellers til «Generelle retningslinjer for gjennomføring av feltforsøk».

### **2.3 Uttak av jordprøver og bladprøver**

Jordprøvene fra forsøksarealet bør tas ut i god tid slik at analysebeviset er grunnlag for grunnkjødslinga. Veiledning om uttak, merking og sending av jordprøver; se forsøksplan eller instruks fra prosjektleder. Viser også til de generelle retningslinjene.

Veiledning om uttak av bladprøver (tidspunkt, bladtype, tørking m.m.) skal spesifiseres i forsøksplanen. Avtale om analyser og dekning av kostnadene må gjøres med prosjektleder før prøvene blir tatt ut.

### **2.4 Gjødsling og kalking**

Når gjødsling ikke er et forsøksspørsmål, skal gjødslinga utføres som hos feltverten. Det er viktig å sikre jevn spredning av gjødsla, og at det blir brukt riktig mengde.

For gjødslingsforsøk vil forsøksplanen gi nærmere opplysninger om mengde og tidspunkt. Viser ellers til de «Generelle retningslinjer for gjennomføring av feltforsøk» når det gjelder spredning.

### **2.5 Planting**

Når forsøk i frukt og bær skal plantes, må prosjektleder og forsøksansvarlig/feltstyrer avtale hvilken plantetype som skal benyttes og hvordan de skal skaffes tilveie. Prosjektleder foretar i samarbeid med den ansvarlige valg av plantesystem og planteavstander. NB! Ved kjøp av planter er det viktig å påse at de plantesanitære forhold blir ivaretatt, dette for å hindre eventuell spredning av sjukdommer/skadedyr.

### **3. STELL AV FORSØKENE**

#### **3.1 Merking av rutegrenser**

For å sikre seg mot feil, må forsøksrutene merkes tydelig. Slik merking kan gjøres på flere måter, og vil være ulik i frukt og i bærforsøk.

**Fruktforsøk:** Når det blir benyttet grensetre mellom forsøksrutene kan grensetrea være av en annen sort som skiller seg tydelig ut fra sortene i forsøket. Rutegrensene kan også merkes med tydelige, fysiske merker som stolper o.l. med tydelige etiketter.

**Bærforsøk:** Hos bærarter som må bindes opp (bringebær, bjørnebær) er forsøksrutene normalt avgrenset av stolpene som holder oppbindingen. Hos disse artene er det viktig å ha et grensebelte på hver side av stolpene der plantene blir skjert bort. Forsøk med bærbusker (Ribesarter o.l.) kan forsøksrutene merkes med tydelige etiketter. Urteaktige arter (jordbær, molte) bør det normalt nyttes grensebelter uten planter mellom forsøksrutene. Grensebeltene må holdes reine for planter gjennom hele omløpet. I forsøk med molte, må det i tillegg brukes fysisk skillevegg mellom rutene.

#### **3.2 Ugrasbekjempelse**

Strategi for ugrasbekjempelse kan beskrives i forsøksplanen. Viser ellers til de «Generelle retningslinjer for gjennomføring av feltforsøk»

#### **3.3 Tilleggsgjødsling**

Gjødslingsstrategien kan beskrives i forsøksplanen. Ellers skal den være den samme som hos feltverten.

#### **3.4 Kjøring i forsøksfelt**

Kjøring i felta må begrenses til det som er nødvendig i forbindelse med utførelsen av ulike arbeidsoppgaver.

### **4. REGISTRERINGER OG NOTATER I VEKSTTIDA**

Det er viktig at registreringene blir gjennomført på riktig måte og til riktig tid. Forsøksplanen skal inneholde klare regler for alt registreringsarbeidet. Der er dessuten viktig å notere alt som kan ha verdi når resultatene skal behandles og tolkes.

### **5. HØSTING OG PRØVETAKING**

Registreringer (avling, plantevekst el.l.) og prøvetaking beskrives i forsøksplanen.

### **6. INNSENDING OG RAPPORTERING AV DATA**

Skjema med alle registreringene og notaene skal oversendes prosjektleder straks registreringsarbeidet er avslutta. Det blir ellers vist til kapitlet om tidsfrister i «Retningslinjer for samarbeid om feltforsøk mellom Bioforsk og Norsk Landbruksrådgiving»

Dersom det har skjedd uhell eller misforståelser i gjennomføringen av forsøket skal prosjektlederen orienteres. Anmerkning om dette må i tillegg skrives på registreringskjemaet.

## **7. SPESIELLE FORHOLD**

Dersom forsøksplanen er vanskelig å gjennomføre, ta kontakt med prosjektleder. Gjør aldri forandringer i planen uten etter avtale. Det vil bare føre til at forsøket ikke kan brukes i sammendrag med flere felt.

## **8. VEDLEGG**