



## Lagring av skogplanter i planteskolen og på mellomlager før planting

En stor andel av skogplanting foregår med vinterlagrede planter i løpet av noen travle vårmåneder. Lagring i kontrollerte omgivelser innendørs er en stor fordel for å sikre at den gode plantekvaliteten beholdes gjennom vinterlagringen. Forutsetningen for at lagringen skal lykkes er at plantene er godt innvintret og at det er riktige forhold på lageret.

### Renhold før og under lagring

Før innlegging av planter må lageret og eventuelle reoler rengjøres. På den måten kan en forebygge at hvilesporer av sopp overføres til friske planter.

Renhold er like viktig på lager som brukes til mellomlagring av skogplanter under distribusjon på våren. På mellomlager hvor det kan være mye transport inn og ut av planter er det spesielt viktig å ha oppmerksomhet på renhold underveis i lagringsperioden slik at det ikke blir liggende jord og døde plantedeler som kan være smittekilde til friske planter.

### Soppsmitte

Flere sopparter trives ekstra godt ved lave temperaturer. For eksempel kan sopptråder (hyfer) av gråskimmel vokse godt under lave temperaturer og danner et nettverk (mycel) som brer seg fra infeksjonspunkter til hele plantemassen. Fuktighet i barmassen gir spesielt gunstige forhold for soppvekst og bør unngås. Det er derfor en fordel om barmassen, men ikke rotklumpen, er tørr ved innlegging. Ved bruk av vann for å holde luftfuktigheten høy, må vannsprut på barmassen unngås av samme grunn. Vinterlagring av friske og godt innvintrede planter reduserer risikoen for soppsmitte.

### Temperatur

For vinterlagring i planteskolen er det vanlig å lagre plantene ved 1–3 minus. Hvis det er lavere temperaturer er det vanskelig å holde luftfuktigheten så høy som vi gjerne vil ha den på lageret.

Temperaturer nærme 0 °C forkorter også tiden det tar å tine plantene.

For mellomlagring i kortere tidsrom kan plantene lagres på plussgrader. Men tiden på mellomlager bør være så kort som mulig, både av hensyn til eventuell soppvekst og for bevaring av plantens opplagsnæring (karbohydrater). Når plantene lagres mørkt har de ikke fotosyntese og gjennom respirasjonen forbrukes opplagsnæring. Jo høyere temperaturer jo raskere forbruk av opplagsnæring.

### Luftfuktighet

Ved lagring på temperaturer over null bør luftfuktigheten være så høy som mulig (over 95 %) for å unngå at plantene tørker ut. Det kan for eksempel gjøres ved at gulvet holdes fuktig ved tilførsel av vann etter behov. Vifter må ikke blåse luft direkte på plantene, dette er også viktig på kortvarig mellomlager.

Ved lang tids lagring, når temperaturen holdes under 0 °C, må plantemassen dekket, med for eksempel plastfolie for å unngå uttørring, siden det er utfordrende å holde tilstrekkelig høy luftfuktighet på minusgrader. Hvis plantemassen ikke er tildekket ved lagring på minusgrader vil den gradvis skades gjennom frosttørke. Dette kan være vanskelig å oppdage da skaden først viser seg noen uker etter opptining ved nåletap fra toppen av planten.

### Lagringstid

Godt innvintrede og friske planter kan normalt lagres fra november/desember til juni. Men når lagertemperaturen er over 0 °C bør tiden på lager begrenses.

Jo høyere temperatur jo kortere tid bør oppholdet på lager være. Derfor er det viktig å ha gode rutiner for sirkulasjon på mellomlager slik at de plantene som har ligget lengst kommer først ut.

### Mellomlagring ved høstplanting

I plantesesongen om høsten kan det også være behov for en kort periode med mellomlagring før utplanting. Da er plantene generelt mye mer utsatt for skader forårsaket av ugunstig lagring. De første ukene av plantesesongen på høsten må plantene betraktes som ferskvare og mellomlagring må unngås, eller forgå i skygge utendørs med tilgang på lys og luftige forhold. Etter hvert som plantene utvikler vinterherdighet vil de bedre tåle en kort periode på et mørkt og svalt mellomlager.

### Vinterlagring på friland

Der det er stabile temperaturer og snødekke, kan plantene også lagres på friland. Ved ustabile forhold, for eksempel gjentatte tine-fryse-episoder, er risikoen

for skade på plantene større ved utendørs lagring enn ved god lagring på kjøle- eller fryselager. Røttene på barplanter tåler vesentlig mindre frost enn barmassen, så planter som har stått på opphøyd underlag må settes direkte på bakken.

### Kvalitetstester

I et annet faktaark om kvalitetstesting av skogplanter (01/2018) er herdighetstester før innlegging på lager og dyrkingstester før vårlevering beskrevet.



Granplanter på lager. Foto: I.S. Fløistad

Tekst: Inger Sundheim Fløistad, NIBIO  
E-post: [inger.floistad@nibio.no](mailto:inger.floistad@nibio.no)

Faktaarkene i denne serien er utarbeidet med støtte fra Landbruks- og matdepartementet

Hele serien kan lastes ned fra [www.nibio.no/skogplanter](http://www.nibio.no/skogplanter)