



Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

1112. MEDDELELSE

75. ÅRGANG 25. OKTOBER 1973

Udgivet af
Statens
Planteavl udvalg

Statens Forsøgsstation Blangstedgaard, 5000 Odense

Afvandingsdybde til æbletræer

Poul Hansen

Afvanding af jorden til enten 90, 130, 170 eller 210 cm dybde gav ingen nævneværdig forskel i tilvæksten hos 'Lobo'-træer de første 4-5 år efter plantningen. Men derpå blev rodudviklingen dybere og skudtilvæksten større jo dybere afvandingen var. Træerne blev derfor størst ved dyb afvanding.

I årene 1962-72 blev der i 8 nedgravede betonbeholdere med bund (diameter 152 cm, dybde 240 cm) udført et forsøg med forskellig afvan-

Tabel 1. Årsskudtilvækst i 1968

Afvandingsdybde, cm	90	130	170	210
antal årsskud/træ	10	17	26	41
cm årsskud/træ	165	360	635	1024

Tabel 2. Trævægt ved optagning 1972

Afvandingsdybde, cm	90	130	170	210
kg top/træ	11.7	12.1	15.6	14.6
kg rod/træ (0-50 cm)	5.4	5.2	6.4	7.4

Tabel 3. Roddybde (cm fra jordoverfladen)
i forskellige år

Afvandingsdybde, cm	90	130	170	210
1963	40	40	40	40
1964	80	80	80	80
1965	80	120	120	120
1966	80	120	160	160
1967	120	160	160	160

dingsdybde. Afvandingen skete gennem et rør i beholderens side. Afløbsrørene var placeret henholdsvis 90, 130, 170 og 210 cm under jordoverfladen. Forsøget blev udført i lermuld med leret undergrundsjord. Sorten var Lobo på M 2.

De første år var der ikke nogen tydelig forskel på træernes vækst. Først i 1967 var der ved at være en tendens til at skudtilvæksten var ringest hvor afløbet sad i 90 cm dybde. I 1968 var det tydeligt at skuddene voksede kraftigere jo dybere afløbet sad (tabel 1). Forskellen i tilvækst kunne også stadig ses på træstørrelsen ved optagning efterår 1972 (tabel 2). Forskellen i skudtilvækst syntes at afhænge af hvor dybt rødderne kunne gå ned. Ved at bruge radioaktive isotoper viste det sig, at efter de første tre år gik rødderne hurtigere i dybden jo længere nede grundvandspejlet var (tabel 3). Det viste sig senere, at rødderne trængte ned i mindst 2 meters dybde, når jorden ikke var vandlidende.

Træerne bar frugt de sidste år af forsøgsperioden. Men forskellige forhold i beholderne kom her til at afvige fra tilsvarende markforhold. Det kan derfor ikke være rigtigt uden videre at overføre resultaterne for frugtudbytte og frugtstørrelse til markforhold, så tallene er udeladt her.

Fra bl.a. hollandske undersøgelser lægges der

især vægt på, at grundvandspejlet ikke må stige højere end til 80-100 cm dybde. Særligt farligt er det, hvis grundvandstanden bliver for høj sommer og efterår.

I plantninger hvor man ønsker at bevare relativt små træer og en tidlig bæring, kan det muligvis være nok at afvande til f.eks. 120 cm

dybde. Der er jo ingen grund til at fremme væksten her ud over de første år. Men det forudsætter, at frugtbearingen heller ikke påvirkes uheldigt i forhold til en dybere afvanding.

Forsøget er mere udførligt omtalt i en beretning.

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1973 15,00 kr. årligt incl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.

NIELSEN & LYDICHE (M. SIMMELKJÆR)
KØBENHAVN

Trykt i 7.500 eksemplarer.