

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

664. meddelelse. 20. april 1961

*A. Forsøgseresultater***Vandingsforsøg med æbletræer**

(Foreløbige resultater 1957-60)

Forsøg med vanding af æbletræer har været gennemført hos frugtavlere Alfred Christensen, Refsvindinge, siden 1957. Forsøget, der udføres fra statens forsøgsstation, Blangstedgaard, fortsætter, men de første 4 års resultater meddeles her.

Forsøget omfatter sorterne Cox's Orange på M IV og Ingrid Marie på M IX. Forsøgstræerne blev plantet som 1-årige efterår 1947 med 4 × 3 m afstand. Træerne har været beskåret til hækform, og navnlig de seneste år er der gennemført en kraftig grenudtynding, hvorved meget smalle hække er opnået.

Forsøgsarealet har velgødet, god sandmuld på lerunderlag. Plantagen har i forsøgsårene været renholdt til midt i juni, hvorefter der er sået italiensk rajgræs. I 1957 og 1958 var der dog levnet et 1-1½ m bredt græsbelte i rækken.

Forsøgsplanen er: a) uvandet b) vandet

I hver behandling indgår 24 træer pr. sort, fordelt på to fællesparceller.

Om stedets nedbørs- og temperaturforhold i forsøgsårene kan oplyses, at 1957, 1958 og 1960 havde ret tilfredsstillende nedbørsforhold, medens 1959 var et udpræget tørkeår.

I 1957 fik april, maj og juni $\frac{2}{3}$ af normal regnmængde, de øvrige måneder over normal. Temperaturen ret normal. I 1958 fik juni lidt under normal nedbør, de øvrige måneder over. Foråret var køligt, ellers normal temperatur.

I 1959 var regnunderskuddet stort. Både den foregående vinter og hele vækstsæsonen undtagen juli-august fik langt under normal nedbør. Da sommeren tillige var ret varm, blev fordampningsoverskuddet dette år stort.

I 1960 fik maj og juni lidt under normal nedbør. De øvrige måneder over. Temperaturen ret normal.

I 1957 fik de vandede parceller nedbøren suppleret ved vanding til det dobbelte af månedens normale nedbør. Fra 1958 er der vandet efter fordampning og nedbør, og der er i tiden 1. april-1. september tilført vand hver gang, fordampningen har oversteget nedbøren med 30 mm. De tilførte vandmængder har været følgende i mm:

	maj	juni	juli	ialt
1957	65	55	30	150
1958	0	30	30	60
1959	60	80	30	170
1960	30	30	0	60

Resultater

	Stammediameter vinter 1961	
	uvandet	vandet
Cox's Orange	36,7 cm	41,5 cm
Ingrid Marie	38,3 cm	37,3 cm

For Cox's Orange har vandingen øget træernes vækst, men dette har ikke været tilfældet for Ingrid Marie. Også løvfarven var betydeligt bedre efter vanding hos Cox's Orange, men mindre udtalt for Ingrid Marie.

	Frugtudbyttet i tons pr. ha			
	Cox's Orange		Ingrid Marie	
	uvandet	vandet	uvandet	vandet
1957	39	40	37	38
1958	21	19	43	39
1959	40	45	57	59
1960	17	3	29	17
Gens. 1957-60	29	27	41	38

Udslagene for vanding har været små og usikre, kun for 1960 er forskellen mellem forsøgsleddene statistisk sikker. I den ekstremt tørre og varme sommer 1959 var der navnlig for Cox's Orange et ikke ubetydeligt merudbytte for vanding, men den negative virkning på 1960-udbyttet var til gengæld også overraskende stor.

Hvad frugtstørrelsen angår, har der kun været sikkert udslag for Ingrid Marie i 1960 til fordel for de vandede træer. I gennemsnit af alle år har der ingen reel forskel været.

Frugten er på lageret sorteret efter farve, skurvangreb, rynkning m.m., ligesom vægtsvind under lagringen er bestemt. Frugtens farve har gennemgående været bedst fra de uvandede træer, hvorimod der ikke har kunnet påvises sikre forskelle for de øvrige egenskaber.

Konklusion. Der kan ikke ud fra disse resultater drages nogen sikker konklusion om vandingens rentabilitet i frugtavl, men formentlig kan de styrke manges indtryk af, at frugttræer ikke er den kultur, der hyppigst lider af vandmangel under vore forhold.

I nærværende tilfælde bør dog erindres, at det her har drejet sig om stærkt beskårne træer, der i sig selv er disponeret for en frodig vækst. Den kraftigere vækst hos de vandede træer, som iagttoges sommeren 1959, har muligt også været på bekostning af næste års avl. Det er jo en kendt sag, at med en forceret vækst følger forringet blomsterknopdannelse.