

Havebrugscentret, Institut for Frugt og Bær, Kirstinebjergvej 12, 5792 Årslev

Væksthæmning af pæretræer med Cycocel

Jørgen Grauslund

Hæmning af tilvæksten i unge pæretræer med Cycocel eller på anden måde er kun hensigtsmæssig, hvis planteafstanden samtidig mindskes. Ved en plantetæthed på 800 træer pr. ha, som i nærværende forsøg, giver årlige Cycocel-sprøjtninger lavere ha-udbytter end i ubehandlede træer på grund af reduceret træstørrelse. Til mere intensive plantninger (f. eks. 1500 træer pr. ha) må først og fremmest anvendes svagtvoksende grundstammer, evt. høj podning, og væksten må desuden hæmmes ved nedbøjning af grene. Cycocel er dog et uundværligt hjælpemiddel til at hæmme for kraftig skudvækst og holde træerne små. Vekselbæring kan modvirkes ved tidlig frugtudynding og ved kun at sprøjte med Cycocel i bærear. Der kan efter behov sprøjtes 1-2 gange med 0,1% virksomt stof fra afblomstring og indtil 6 uger senere. Den høje koncentration, 0,2%, giver i mange tilfælde svidninger på bladene i form af gule bladrande. - Ved stærk begrænsning af skudvæksten og samtidig stor bæring er der risiko for dårligere frugtkvalitet.

Indledning

I tidligere forsøg blev Alar og Cycocel undersøgt med henblik på at hæmme skudvæksten og fremskynde bæringen i pæretræer (Meddelelse nr. 1162). Forsøgene blev fortsat i 4 pæresorter med Cycocel, som har vist sig mest effektiv i denne frugtart.

Forsøgene

1-års træer af sorterne 'Clara Frijs', 'Merton Pride' og 'Fondante du Charneu' og 2-års træer af 'Doyenne du Comice' blev plantet 1973 på 5 x 2,5 m. Alle sorter var podet på kvæde A, 'Charneu' og 'Merton Pride' med en mellemstamme af 'Clara

Frijs'. I årene 1975-80 blev der hvert år sprøjtet til afdrypning med Cycocel efter følgende plan:

1. Ubehandlet
2. 0,1% aktivt stof (chlormequat-chlorid)
3. 0,2% aktivt stof (chlormequat-chlorid)
4. 0,1% aktivt stof, 2 gange sprøjtning

Sprøjtningerne blev udført 2-3 uger efter fuld blomstring. Ved 2 gange sprøjtning blev der sprøjtet anden gang 3 uger senere. Til forsøget er anvendt Cycocel, men der findes også andre midler, der indeholder chlormequat-chlorid.

Ved forsøgets afslutning i efteråret 1980 blev træerne savet af ved podestedet, og stammer og grene blev vejte.

Resultater

Fig. 1 viser nogle typiske træer efter 2 års behandling, og tabel 1 viser hovedresultaterne. Alle sprøjtninger har givet mindre træer. 2 sprøjtninger med 0,1% og 1 sprøjtning med 0,2% har virket næsten ens, mens kun 1 sprøjtning med 0,1% oftest har haft en mindre virkning. Det samlede frugtudbytte i de første 5 bæreår var i næsten alle tilfælde lavere end i ubehandlede træer. Træernes frugtbarhed, dvs. det samlede udbytte i forhold til træernes vægt ved rydning (kg frugt pr. kg træ) blev forskelligt påvirket i de 4 sorter.

'Clara Frijs'

Cycocel havde den relativt mindste virkning på både træstørrelse og udbytte i denne sort. Der er tegn på øget frugtbarhed og mindre vekselbæring

efter Cycocel-sprøjtning, men dette kunne ikke bekræftes i andre forsøg. For at modvirke vekselbæring må tilrådes en rettidig frugtudynding og kun sprøjtning med Cycocel i bæreår.

'Merton Pride'

Cycocel reducerede udbyttet temmelig meget og øgede ikke træernes frugtbarhed. Da sorten har en ret svag og udbredt vækst, der i sig selv fremmer bæringen, er der normalt ikke noget behov for væksthæmning.

'Charneu'

Sprøjtningerne reducerede udbyttet, gav mindre frugter og i nogle tilfælde også mindre frugtbarhed. Behandling er da næppe fordelagtig.

Tabel 1. Virkningen af årlige Cycocel-sprøjtninger på trævægten ved rydning, det samlede frugtudbytte i de første 5 bæreår, den gennemsnitlige frugtstørrelse samt udbyttet i forhold til trævægten.

Behandling % aktivt stof	Trævægt kg/træ	kg frugt/træ 1976-80	Frugtstørrelse g/frugt	kg frugt 1976-80 pr. kg træ
'Clara Frijs'				
Ubehandlet	23	102	128	4,5
0,1	21	97	131	4,6
0,2	20	94	132	4,8
2 × 0,1	19	92	126	5,0
LSD	2	9	i.s.	i.s.
'Merton Pride'				
Ubehandlet	23	91	208	4,0
0,1	20	74	215	3,8
0,2	18	61	219	3,5
2 × 0,1	16	65	220	4,2
LSD	2	9	7	0,5
'Charneu'				
Ubehandlet	18	78	152	4,3
0,1	15	54	140	3,7
0,2	13	50	134	3,9
2 × 0,1	13	53	136	4,3
LSD	3	11	9	0,6
'Comice'				
Ubehandlet	22	74	213	3,4
0,1	17	60	216	3,6
0,2	13	61	212	4,8
2 × 0,1	14	56	206	4,1
LSD	2	10	i.s.	0,6

LSD: mindste sikre forskel. i.s.: ingen sikker forskel.

'Comice'

I denne kraftigt voksende og ikke særlig frugtbar sort medførte Cycocel en sikker forbedring af frugtbarheden og en betydelig reduktion af væk-

sten. Også ifølge udenlandske forsøg reagerer 'Comice' gunstigt. En tidlig sprøjtning ved afblomstring kan mindske junifaldet.

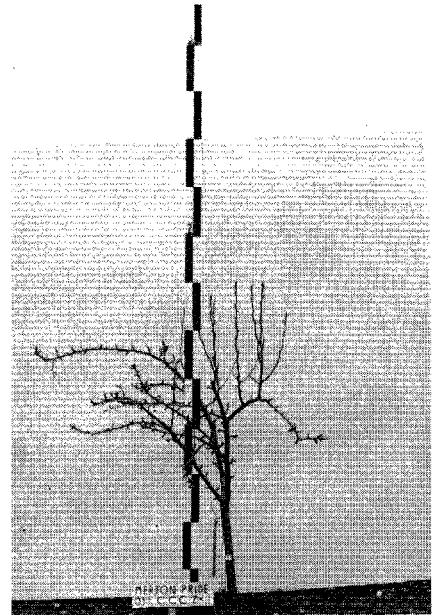
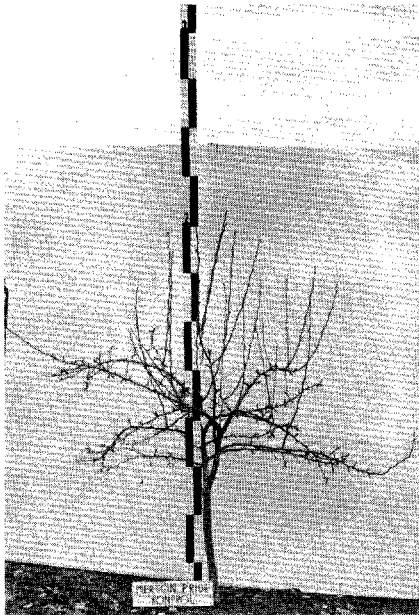
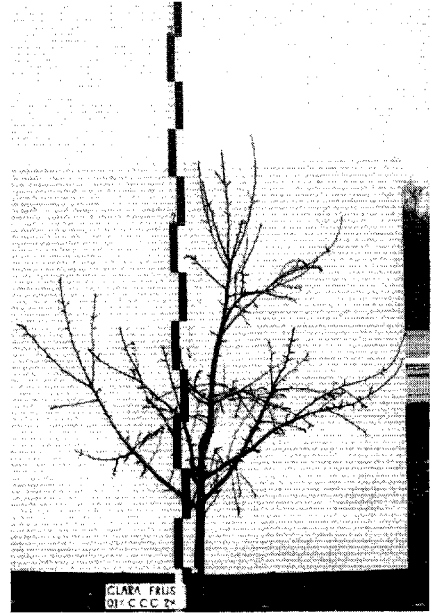
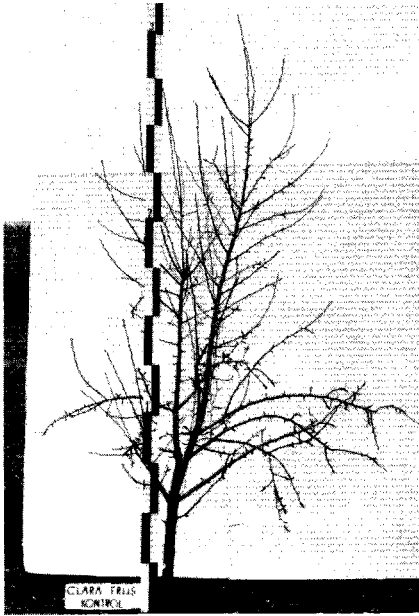
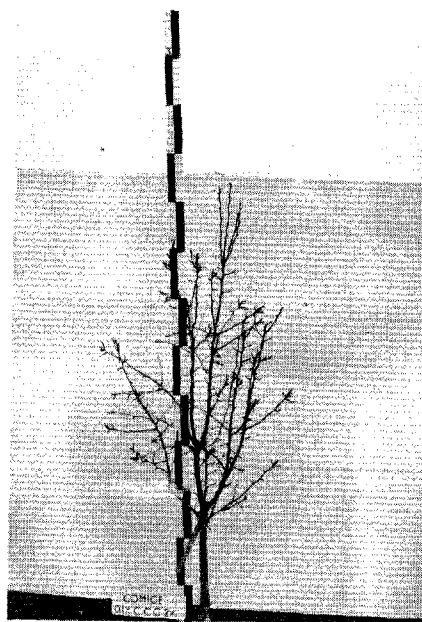
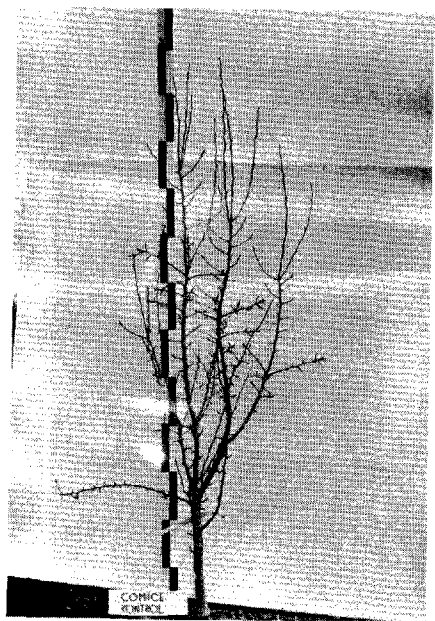
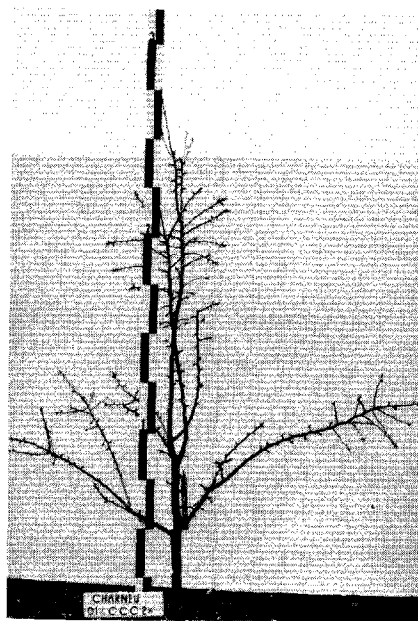
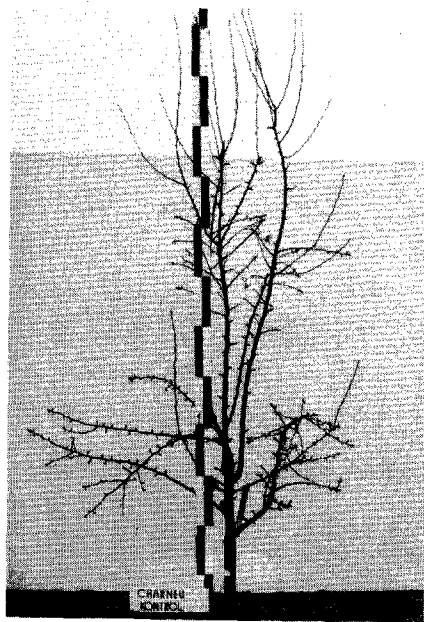


Fig. 1. Typiske træer efter 2 års sprøjtning med Cycocel. Til venstre et ubehandlet træ, til højre et træ sprøjtet 2 gange med 0,1% virksomt stof (chlormequat, CCC). (fortsættes)



Eftertryk tilladt med kildeangivelse.

Abonnement på meddelelser fra Statens Planteavlsvorsøg kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlsvorsøg, Kongevejen 83, 2800 Lyngby, postgiro 200 2299, tlf. (02) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1983 80,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition. Trykt i 5.000 eksemplarer.