

Statens Planteavlsvforsøg
Meddelelse nr. 1744
85. årgang
1. september 1983

Udgivet af Statens Planteavlsudvalg

Havebrugscentret, Institut for Væksthuskulturer, 5792 Årslev

**Forsøg med holdbarhedsmidler og »knusning« eller »kogning«
hos snit-Chrysanthemum**

Niels Bredmose

Virkningen af at tilsætte holdbarhedsmiddel til vasevandet hos snit-Chrysanthemum varierer og er afhængig af sorten.

Hos en sort, 'Summer Cloud', var virkningen negativ, idet bladene blev skadet. For 'Smil' og 'Golden Crystal' forbedredes holdbarheden kun mellem 15 og 25%.

Hos andre sorter såsom 'Souvenir', 'Deep Geischa' og 'Horim'-sorterne opnåedes næsten en fordobling af holdbarheden.

'Camino'-sorternes holdbarhed kunne næsten fordobles med Vita Bric (tidligere Flora Bric) uden tilsætning af sukker.

At »knuse« eller »koge« stænglerne havde en svag negativ virkning på holdbarheden af 'Smil' og 'Golden Crystal', når de var anbragt i vand, men ingen virkning, når holdbarhedsmiddel var tilsat.

Holdbarhedsmidler*) og sorter

Tre sorter af snit-Chrysanthemum blev skåret i januar måned og hensat i tre forskellige opløsnin-
ger, som det fremgår af tabel 1.

*Tabel 1. Gennemsnitlig holdbarhed i dage hos 3 sorter af snit-Chrysanthemum anbragt i forskellige opløsnin-
ger*

	Afionise- ret vand	Lednings- vand	Substral Buket Frisk
'Souvenir'	4	4	8
'Deep Geischa'	7	7	14
'Summer Cloud'	>21*)	>21*)	17

*) Forsøget blev afsluttet efter 3 uger.

*) I disse forsøg er brugt de anførte midler, uden at vi hermed vil fremhæve disse holdbarhedsmidler frem for andre handelsprodukter, som også måtte være anvendelige.

9 stilke pr. behandling blev testet under følgen-
de gennemsnitlige klimabetingelser: temperatur
20°C, luftfugtighed ca. 60%, daglængde 12 timer,
belysning 5 W pr. m² målt i plantehøjde, luftskifte
0,3 gange pr. time.

Stilkene blev anbragt enkeltvis i reagensglas,
som dagligt blev fyldt efter med væske. Blom-
sterne blev bedømt enkeltvis og dagligt i hele
forsøgsperioden. Stilkene blev kasseret, når der
manglede saftspændthed i blomster eller blade
eller på grund af bladsvindninger.

Tabel 1 viser, at ledningsvand fra Institut for
Væksthuskulturer er lige så godt eller dårligt at
komme i vasen som afioniseret (demineraliseret)
vand. Hos 'Souvenir' og 'Deep Geischa' holder
blomsterne dobbelt så længe i Substral Buket
Frisk. Hos 'Souvenir' ophører prydværdien, for-
di bladene efterhånden mister saftspændtheden.

Hos 'Deep Geischa' mister foruden bladene også blomsterne saftspændtheden og kommer til at hænge. 'Summer Cloud' holder udmærket i holdbarhedsmiddel, indtil blomsterne begynder at få visne spidser og blive gulmarmorede. Sorten holder dog bedre i vand.

I et andet forsøg (tabel 2) blev 2 'Horim'-sorter og 3 'Camino'-sorter skåret, når hovedblomsten var udsprunget i februar måned. De blev transporteret ca. 1 døgn i vand, hvorefter de blev skåret til ens længde, 50 cm. Derefter blev de anbragt i forskellige opløsninger og sat i holdbarhedsrum ved de betingelser, som er angivet under første forsøg.

Tabel 2. Gennemsnitlig holdbarhed i dage hos 5 sorter af snit-Chrysanthemum anbragt i vand samt den holdbarhedsforbedrende virkning i dage som følge af at anvende 3 holdbarhedsmidler. Forinden havde blomsterne været transporteret 1 døgn i vand

Sort:	Holdbarhed, dage i vand	Mer-holdbarhed, dage i		
		Vita Bric	Krislite 15 g pr. liter	Vita Bric + 15 g sukker pr. liter
'Yellow Horim'	8,7	0,7	6,7	7,0
'White Horim'	9,0	-0,8	5,7	6,3
'Camino Bronze'	8,0	7,3	3,3	2,4
'Camino Coral'	8,0	8,7	5,4	6,3
'Camino Pink'	8,0	5,3	3,6	3,6

Tabel 2 viser, at den gennemsnitlige holdbarhed for de 5 sorter er 8-9 dage, når de står i vand. Den holdbarhedsforbedrende virkning for Vita Bric, Krislite og Vita Bric + sukker fremgår af de tre sidste kolonner.

'Horim'-sorternes holdbarhed øgedes med ca. 75% ved brug af Krislite eller Vita Bric + sukker. 'Camino'-sorternes holdbarhed blev også forbedret af disse to opløsninger, men Vita Bric alene, uden sukker, var endnu bedre og kunne næsten fordoble holdbarheden i hvert fald hos 'Camino Bronze' og 'Camino Coral'.

»Knusning« og »kogning«

Nogle bruger at »koge« den nederste ende af stilkene på snit-Chrysanthemum for derved at forbedre holdbarheden. Andre mener at kunne få en

holdbarhedsforbedrende virkning ved at »knuse« stilkenderne. For at undersøge disse traditionelle metoder nærmere blev følgende forsøgsplan udført:

1. Forbehandling

1.1. Kontrol (ubehandlet)

1.2. »Knusning«, ca. 2 cm med hammer

1.3. »Kogning«, ca. 2 cm neddyppet i kogende vand i 30 sekunder.

2. Vasevæske

2.1. Kontrol (almindeligt ledningsvand)

2.2. Holdbarhedsmiddel (Vita Bric + 15 g sukker pr. liter).

3. Sorter

3.1. 'Smil'

3.2. 'Golden Crystal'

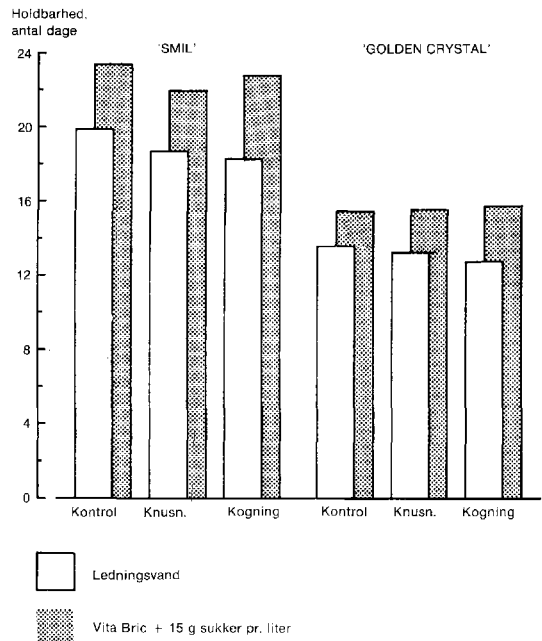


Fig. 1. Gennemsnitlig holdbarhed af afskårne stilke af Chrysanthemum-sorterne 'Smil' og 'Golden Crystal', der efter 3 forbehandling blev anbragt i 2 opløsninger under standardforhold.

Forsøget blev kombineret faktorielt og udført i september måned med to gentagelser à 9 stilke. Øvrige forsøgsbetingelser var som tidligere beskrevet.

Fig. 1 viser holdbarhedsvirkningen af at »knuse« eller »koge« stængler af snit-Chrysanthemum-sorterne 'Smil' og 'Golden Crystal'. Holdbarheden kunne ikke forbedres deraf. Når sorterne var anbragt i vand, var der derimod en tendens til negativ virkning på holdbarheden af at »knuse« eller »koge« stænglerne. Når holdbarhedsmiddel var sat til vasevandet, ophævedes den negative virkning stort set.

At »knuse« den nederste del af mere træagtige stængler for at gøre sugefloden på stængelenden endnu større, kan tænkes at være mere skadeligt, end det fremgår af disse resultater. Det knuste væv kan give større mulighed for mikrobiologisk vækst og dermed for tilstopning af ledningskarrene.

Ved »kogning« fremkommer dødt plantevæv, som naturligvis ikke aktivt kan bidrage til vandblokade. Det menes imidlertid, at der kan fremkomme en aktiv blokade lige oven over det døde væv, fordi det levende plantevæv forsøger at hele såret. Det gælder især for mere træagtige stængler.

Konklusion

Det er som regel fordelagtigt at tilsætte et holdbarhedsmiddel til vasevandet hos snit-Chrysanthemum. Såvel Substral Buket Frisk som Krislite og Vita Bric (tidligere Flora Bric) har i forsøgene vist holdbarhedsforbedrende virkning. Virkningen kan dog variere med Chrysanthemum-sorten. At »knuse« eller »koge« den nederste ende af stænglerne har ikke haft en positiv virkning på holdbarheden hos de undersøgte sorter.

Eftertryk tilladt med kildeangivelse.

Abonnement på meddelelser fra Statens Planteavlsvforsøg kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlsvkontor, 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.
ISSN 0105-6514

Trykt i 7.000 eksemplarer.