

Boer 78

## 11. SNIJBLOEMEN (CUT FLOWERS)

De projectgroep Snijbloemen houdt zich bezig met alle problemen die zich voordoen vanaf het moment van snijden van de bloem tot én met het bereiken van de consument, m.a.w. studie van het kwaliteitsbehoud tijdens de distributie.

Aldus worden o.a. de volgende onderwerpen nader bestudeerd: de bewaarbaarheid van een grote verscheidenheid van snijbloemen bij verschillende verlaagde temperaturen en bij verschillende opslagtijden; het uitwerken van de vereiste verpakking en wijze van verpakken; het nagaan van de bijdrage van snijbloemenvoedsel tot het vaasleven van het boeket; het verwerven van een nader inzicht in de fysiologie van deze produkten in verband met hun houdbaarheid en het optreden van vervroegde bladvergeling; het aangeven van het juiste snijstadium voor diverse snijbloemen; het nagaan van hanteerbare objectieve kwaliteitscriteria.

Het is de bedoeling de verkregen gegevens te bundelen tot een overzichtelijke beknopte informatie bestemd voor de praktijk. Een eerste publikatie hierover is reeds verschenen. De werkgroep wordt gecoördineerd door drs. O.L. Staden.

**BEWAARBAARHEID VAN SNIJBLOEMEN**  
**STORAGE LIFE OF CUT FLOWERS**

W.C. Boer, proj.no. 28

### Summary

Narcissus, cv. Carlton, could be stored for 7 days at a temperature below 6-7°C and for 3 days at 9-10°C. Longer storage made the flowers unmarketable.

In de verslagperiode werden twee bewaarproeven uitgevoerd met de narcis 'Carlton'.

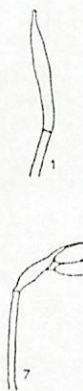
Uit de resultaten van de beide proeven kan het volgende worden geconcludeerd.

### Knopontwikkeling tijdens de bewaring

Een hogere opslagtemperatuur leidde in het traject van 0-10°C tot een versnelde knopontwikkeling.

Narcissen die langer dan 7 dagen bij een temperatuur van 6-7°C of hoger, of langer dan 3 dagen bij 9-10°C opgeslagen waren geweest, waren niet meer

verkoopbaar in  
dium 6-7, zie :



BOER 1978

Aantal vaasdagen

De onderstaar  
voldoende sierwa  
vochtigheid in c

Narcis 'Carlton'  
Gemiddeld aantal

opslag-  
temperatuur dro

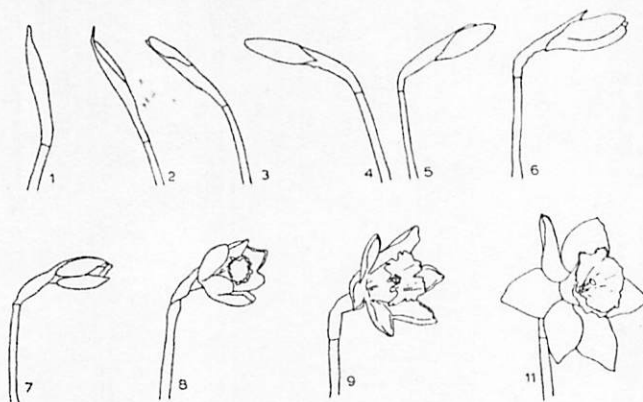
0 - 1°C	5,
3 - 4°C	5,
6 - 7°C	5,
9 - 10°C	4,
	5,

<sup>1)</sup> = droog bewaar

<sup>2)</sup> = op water bet

1978 Sprenger Inst. Ann. Rpt.

verkoopbaar in verband met een te ver gevorderd knopstadium (verder dan stadium 6-7, zie afb. 1).



Knopstadia van de narcis

*Aantal vaasdagen na de bewaring*

De onderstaande tabel vermeldt het aantal vaasdagen na de bewaring, bij een voldoende sierwaarde van de bloem (waarderingcijfer  $\geq 6$ ). De relatieve luchtvochtigheid in de koelcellen was ca. 90%.

**Narcis 'Carlton'**

Gemiddeld aantal vaasdagen, na bewaring bij verschillende temperaturen

opslag- temperatuur	bewaring gedurende											
	1 dag		3 dagen		5 dagen		7 dagen		9 dagen		gem.	
	droog 1)	nat 2)	droog	nat	droog	nat	droog	nat	droog	nat	droog	nat
0 - 1°C	5,5	5,5	5,0	6,0	5,5	6,0	6,0	6,0	5,0	5,5	5,4	5,8
3 - 4°C	5,0	5,0	5,5	5,0	5,5	5,0	5,0	5,0	4,0	5,0	5,0	5,0
6 - 7°C	5,0	5,0	5,0	5,0	4,0	4,5	4,0	4,5	3,5	3,5	4,3	4,5
9 - 10°C	4,5	5,0	4,0	3,5	3,0	3,5	2,5	1,5	0,5	1,0	2,9	2,9
	5,0	5,1	4,9	4,9	4,6	4,8	4,4	4,3	3,3	3,8	4,4	4,6

1) = droog bewaard

2) = op water bewaard

*Publicatie*

Boer, W.C. en H. Harkema: 'Bewaarprouven met narcis cv. 'Carlton''. Sprenger Instituut, rapport no. 2023.

*DE KNOPSNEE VAN BLOEMEN  
BUD CUTTING OF FLOWERS*

*dr. C.E.M. Berkholst, proj.no. 56*

*Summary*

The elongation of cut flowers is energetically passive. This was shown by the respiration and the vitality test with triphenyltetrazoliumchlorid (TTC). Water is essential for the unfolding of the roses. Higher water potential of the flowers gives more failures of unfolding on the vase. Addition of flower food (sugar + bactericide) to the water lowers the water potential.

Met het oogmerk voor snijbloemen de stadia van pluk te evalueren i.v.m. commerciële interesse voor groener snijden, werd het vermogen van uitbloei nagegaan voor een aantal duidelijk te onderscheiden stadia van ontplooiing voor anemoon, freesia, gladiool en roos.

Hierbij werd duidelijk, dat de consequentie van proefresultaten afhankelijk is van het seizoen, andere teeltomstandigheden en na-oogstcondities. Proefuitvoeringen op statistische schaal zouden, gezien het ook vrij lange vaasleven van de objecten, zeer moeizaam verlopen. Praktischer blijkt het om door middel van parameters direct een waarde-oordeel over de snijbloemen uit te spreken. In dit verband is een begin gemaakt met het toetsen van mogelijke parameters.

*Ademhaling*

In fig. 1 is voor ontbladerde Sonia rozen in een viertal stadia, de gewichtstoename op de vaas weergegeven. De gewichtstoename ging gepaard met een gehele ontplooiing (stadium IIb en III) c.q. gedeeltelijk (I en IIa). Tijdens deze strekkingsgroei op water daalde de ademhalingsintensiteit per bloem. Hieruit mag worden opgemaakt, dat de bloemontplooiing bij rozen, in energetisch opzicht, passief verloopt. Een bevestiging van deze conclusie gaf de zgn. vitaliteitstoets met trifenylnitrazoliumchloride (TTC). De toets werd toegepast op petalen van niet-ontbladerde Sonia rozen van verschillend snijstadium gedurende enkele dagen vaasleven. De hoeveelheid gereduceerde TTC (d.i. formazan) is maatgevend voor de energiepotentiaal van het weefsel waarop de toets werd toegepast.

*Waterbalans*

De bloemontplooiing op water. Door het vaasleven binnen plant er blijkt niet altijd te zijn afgeleid. De vaasleven hoort te responderen met een waterpotentiaal werd gemeenschappelijk door droog tranen (toename van toets) het vaaswater d. controles.