

品目分類：花き，技術分類：その他

キクの日持ちを改善する前処理剤の効果的な使用方法		情報分類	普及情報
〔要約〕キクを収穫後，機能性界面活性剤「KKK-640」の5,000～10,000倍液で3～20時間前処理することで水揚げや日持ちが向上する。			
花き部		連絡先	0993-35-0210
普及対象地域等	県内キク栽培農家	普及見込面積等	40戸

〔背景・ねらい〕

本県花きの主力品目であるキクは，比較的日持ちのする切り花であるが，高温時期などには吸水不良が原因で，葉の萎れや黄化が発生し，日持ちが短くなる場合がある。そこで，水揚げ促進効果が期待できる機能性界面活性剤「KKK-640」について，生産者が出荷前に行う前処理によって，出荷後の水揚げ日持ちを改善できないか検討する。

〔成果の内容・特徴〕

- 1 「KKK-640」の5,000～10,000倍液で3～20時間前処理を行うと，慣行に比べて高温時期の水揚げ日持ちが向上する（表1，表2）。
- 2 「KKK-640」の5,000倍液を常温で3時間前処理することで，冷蔵庫での20時間水揚げ処理と同等の，水揚げ日持ちが得られる（表2）。
- 3 「KKK-640」の5,000倍液で3時間前処理を行うことで，水揚げの悪い品種系統でも，水揚げが改善され，蕾が順調に開花する（表3）。

〔成果の活用面・留意点〕

- 1 「KKK-640」の使用にあたっては，濃度が濃すぎたり，処理時間が長い場合に葉に薬害を生じる場合があるので使用方法は厳守する。
- 2 効果を安定させるために，前処理に使用するバケツや水槽は清潔に保ち，希釈液は原則1日で使い切るようにする。
- 3 「KKK-640」は，サンケイ化学（株）より，キク用前処理剤「葉がシャキ」として販売されている。

〔具体的なデータ〕

表1 「KKK-640」の前処理時の濃度が水揚げ日持ちに及ぼす影響

区	1日目		2日目		3日目		4日目		5日目		6日目		備考
	朝	夕方	朝	夕方	朝	夕方	朝	夕方	朝	夕方	朝	夕方	
500倍	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	2日目に葉害発生(花卉と葉)
1,000倍	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	○	△	○	△	2日目に葉害発生(花卉と葉)
2,500倍	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	○	△	○	×	
5,000倍	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	△	○	△	○	×	
10,000倍	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	△	○	×	○	×	
25,000倍	◎	◎	◎	◎	◎	○	○	△	△	×	△	×	
50,000倍	◎	◎	◎	○	◎	○	△	×	△	×	×	×	
水道水	◎	○	○	×	◎	△	△	×	×	×	×	×	

供試品種：「サザンペガサス」、前処理：平成26年7月22日15時から各濃度で3時間、区制：2本3反復  
 日持ち試験：箱詰めし常温の作業場に静置、7月23日9時に活け水開始(3cm切戻し)、試験場所：ガラス温室内  
 評価方法：9時と16時に、下位葉と上位葉の萎れ程度で判定(◎, ○, △, ×)

表2 前処理条件や時間が、活け水後の切り花重の変化に及ぼす影響

区	前処理の条件			切り花重の変化(水揚げ前を100とした場合)				
	前処理剤	処理条件	処理時間	前処理前	水揚げ後	輸送後	活け水前	活け水5日目
①	水道水	常温	3時間	100.0	97.8	93.0	91.5	81.8
②		冷蔵		100.0	103.1	96.4	94.7	77.9
③	常温	100.0		106.1	101.9	101.1	88.9	
④	冷蔵	100.0		107.3	100.2	98.8	89.2	
⑤	水道水	常温	20時間	100.0	104.2	96.6	95.3	72.1
⑥		冷蔵		100.0	107.8	100.0	97.8	69.1
⑦	常温	100.0		110.6	100.3	98.9	82.0	
⑧	冷蔵	100.0		109.8	99.7	98.3	82.2	

供試品種：「サザンペガサス」、前処理：平成26年8月7日14時5,000倍で3時間又は20時間、区制：2本3反復  
 日持ち試験：箱詰めし常温の作業場に静置、8月8日9時に活け水開始(3cm切戻し)、試験場所：ガラス温室内  
 評価方法：前処理前の切り花重を100とし、各作業段階での切り花重の増減で水揚げ状況を評価

表3 前処理が水揚げの悪い系統の日持ちに及ぼす影響

区	前処理		1日目		2日目		3日目
	資材	条件	朝	夕方	朝	夕方	朝
対照	水道水	常温	—	×	×	×	×
①	KKK-640		—	○	◎	◎	◎
②	水道水	冷蔵	—	×	×	×	×
③	KKK-640		—	○	◎	◎	◎



供試系統：「19KS-39」、前処理：平成26年9月8日12時から5,000倍で3時間、区制：2本3反復  
 日持ち試験：箱詰めし常温の作業場に静置、9月9日11時に活け水開始(3cm切戻し)、試験場所：ガラス温室内  
 評価方法)9時と16時に、下位葉と上位葉の萎れ程度で判定(◎, ○, △, ×)

〔その他〕

研究課題名：界面活性剤を利用したキク水揚げ剤の開発

予算区分：委託試験

研究期間：平成26年度

発表論文等：平成26年度 農業開発総合センター花き試験成績書