

**トルコギキョウ切り花の吸水特性と収穫後の水揚げが日持ちに及ぼす影響**

トルコギキョウ切り花の収穫後の水道水による水揚げは、前処理剤の効果を低くする。吸水量は、水揚げ開始 1 時間が最も多く、温度 5~25℃の範囲では、水揚げ開始 1 時間後までは 5℃で最も多い。

農業研究センター農産園芸研究所花き研究室 (担当者: 工藤陽史)

**研究のねらい**

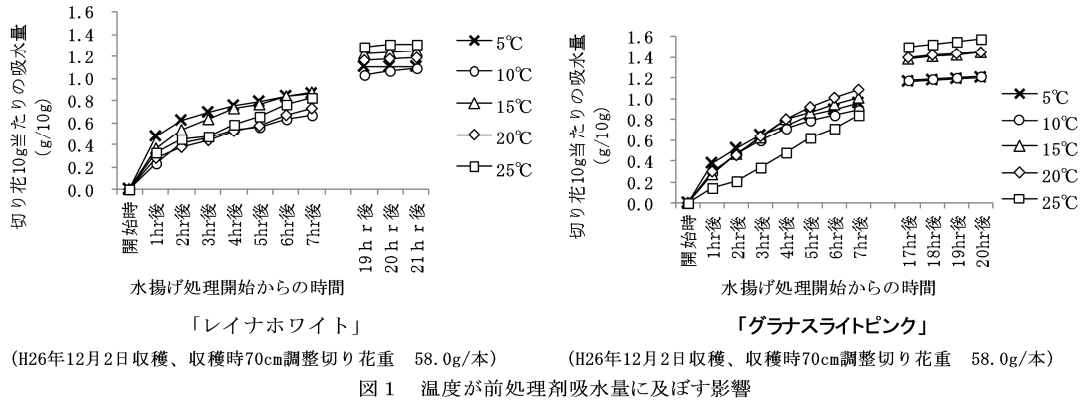
切り花では日持ちの良さが求められる。トルコギキョウは、収穫後の切り花にエチレン生成阻害剤 (チオ硫酸銀: 以下 STS) を用いた前処理で日持ちが向上することが明らかにされている。そこで、収穫後の切り花に STS を効率的に吸収させることを目的にトルコギキョウ切り花の吸水特性を明らかにするとともに収穫後の水揚げが日持ちに及ぼす影響を明らかにする。

**研究の成果**

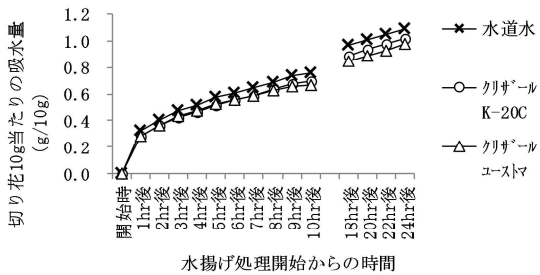
1. 収穫後の吸水量は、開始 1 時間が最も多い (図 1、図 2)。
2. 処理開始 1 時間の吸水量は、温度 5~25℃では 5℃が最も多い (図 1)。
3. 水揚げ剤の種類が吸水量に及ぼす影響は小さい (図 2)。
4. 収穫から調整 (前処理開始) までの水道水による水揚げは、クリザール K-20C 処理および収穫後の吸水処理なしに比べて、相対新鮮重の低下 (相対新鮮重 100%到達日) および萎凋小花の発生率 50%到達日が早く、前処理効果が低下する (表 1、図 3)。

**普及上の留意点**

1. 日持ち試験 (生け花) は、25℃設定、日長 1,000Lux×12 時間照明の恒温室内で、生け水に水道水を用い毎日交換した。
2. 試験で利用した前処理剤  
クリザール K-20C: 主成分がチオ硫酸銀の生産者用切り花鮮度保持剤  
クリザールユーストマ: 主成分がチオ硫酸銀、糖類、抗菌剤の生産者用切り花鮮度保持剤



注1) 前処理: 20℃設定恒温室、暗黒下、クサールK-20C 1,000倍希釈  
 注2) 気温の実測平均値: 5℃区 4.7℃、10℃区 9.1℃、15℃区 14.5℃、20℃区 19.0℃、25℃区 24.2℃  
 水温の実測平均値: 5℃区 4.5℃、10℃区 9.2℃、15℃区 14.3℃、20℃区 18.1℃、25℃区 22.6℃  
 注3) n=10



注1) 剪つ切り花: 平成26年5月19日収穫「レイナホワイト」  
 収穫時70cm調整後の平均切り花重 87.2g/本  
 注2) 吸水処理: 20℃設定恒温室、暗黒下  
 注3) 処理剤: クサールK-20C 1,000倍希釈液、クサールユースタ 50倍希釈液  
 注4) n=10



図3 収穫から前処理までの水揚げ処理(収穫後の水揚げ)の影響  
 注1) 生け花11日後

表1 収穫から前処理までの水揚げ処理(収穫後の水揚げ)の影響

収穫直後 水揚げ剤	前処理時 水揚げ剤	前処理時 吸水量 (g/10g・本)	生け花初日 吸水量 (g/10g・本)	相対新鮮重			萎凋小花 発生率 50%到達日 (日)
				最大値 到達日 (日)	最大値 (%)	100% 到達日 (日)	
水道水	クサールK-20C	0.58	0.30	3~4	104.2	9	9
クサールK-20C	クサールK-20C	0.58	0.34	4~5	106.1	12	10
なし	クサールK-20C	1.29	0.38	5~6	106.6	11	12

注1) 相対新鮮重: 測定時切り花重/前処理終了時切り花重×100  
 最大値到達日; 生け花開始後から相対新鮮重が最大となった日までの日数  
 100%到達日; 生け花開始後から相対新鮮重が100%となった日までの日数  
 注2) 萎凋小花発生率: 測定時萎凋小花数/収穫時開花小花数×100  
 50%到達日; 生け花開始後から萎凋小花発生率が50%となった日までの日数  
 注3) 剪つ切り花: H26年5月20日収穫、「レイナホワイト」、収穫時70cm調整切り花重 76.0g/本  
 注4) 収穫から前処理までの水揚げ処理: 20℃設定恒温室、暗黒下、4時間  
 注5) 前処理: 20℃設定恒温室、暗黒下、24時間、クサールK-20C 1,000倍希釈  
 注6) n=10