

試験研究成果普及情報

部門	花植木	対象	普及
課題名：キンギョソウ切り花の前処理及び湿式輸送技術			
[要約] キンギョソウ切り花は、収穫後に 0.2mM STS、5% ショ糖と抗菌剤を組み合わせた処理剤で水揚げすると花持ち日数が長く、開花数が増加する。出荷は、1% ショ糖と抗菌剤溶液に浸けて湿式輸送で行う。			
リ-キ-ワ-ト` キンギョソウ、前処理、湿式輸送			
実施機関名 主 査 農業総合研究センター・暖地園芸研究所・花き研究室 協力機関 (独) 農研機構花き研究所、北海道立花・野菜技術センター、 和歌山県農林総合技術センター、クミアイ化学工業(株)			
実施期間 2004年度～2006年度			

[目的及び背景]

本県におけるキンギョソウの栽培面積は増加している。しかし、キンギョソウ切り花は観賞期間中に花穂の折れ、小花のしおれや落花などがあるため、消費者から観賞期間の延長が望まれている。そこで、出荷時の前処理剤の種類及び出荷方法が花持ち日数に及ぼす影響を明らかにする。

[成果内容]

- 1 0.2mM チオ硫酸銀錯塩(STS)、5% ショ糖及び抗菌剤を組み合わせた処理液で水揚げ(前処理)すると、花持ち日数は長くなり(表1)、蒸留水及び0.2mM STS単独より、収穫6日後の開花数が増加する(図1)。
- 2 0.2mM STS、5% ショ糖及び抗菌剤を組み合わせた処理液で前処理し、1% ショ糖と抗菌剤溶液で湿式輸送すると、段ボール箱で乾式輸送するより花持ち日数は4日間延長する(表2)。
- 3 開花数は、輸送後5日程度で最高となりその後減少する(図2)。0.2mM STS、5% ショ糖及び抗菌剤を組み合わせた前処理剤、1% ショ糖と抗菌剤の輸送処理剤を用いると、8日後以降の開花数の減少が小さい。

[留意事項]

STS 及びショ糖溶液は処理条件によっては、葉に障害が発生するため、低湿度(相対湿度50%以下)条件や高温(25℃以上)条件下では処理時間に留意する。

[普及対象地域] 県下全域

[行政上の措置]

[普及状況]

[成果の概要]

表1 各種前処理剤とキンギョソウ切り花の花持ち日数

前処理剤	花持ち日数(日)
蒸留水	7.5
0.2mM STS	7.0
5%シヨ糖 + 抗菌剤	8.8
0.2mM STS + 5%シヨ糖 + 抗菌剤	9.8

注1) 花持ち日数は収穫日から花穂の折れた日または切り花1本当たりで観賞価値のある小花数が採花時の小花数と同数になった日までの平均日数
 2) 抗菌剤はイソチアゾリン系抗菌剤を5.5mg/Lに調製
 3) 前処理は15℃、暗黒条件下で24時間行った
 花持ち日数の調査は23℃、相対湿度70%、12時間日長の条件下で行った

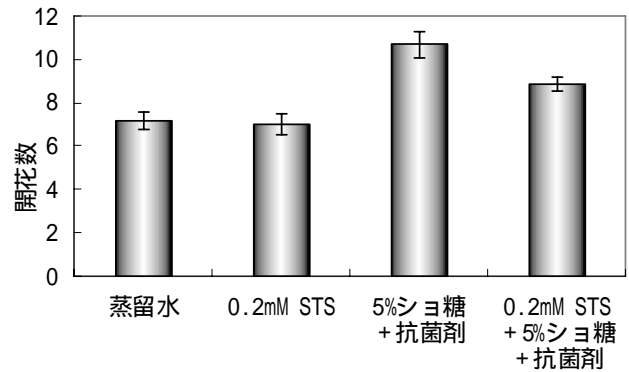


図1 各種前処理剤とキンギョソウの開花数
 注) 収穫6日後の開花数を示す

表2 品質保持剤の前処理及び湿式輸送処理とキンギョソウ切り花の花持ち日数

前処理	湿式輸送処理	花持ち日数(日)
蒸留水	(乾式箱輸送)	6.6
0.2mM STS	抗菌剤	9.1
5%シヨ糖 + 抗菌剤	5%シヨ糖 + 抗菌剤	9.6
0.2mM STS + 5%シヨ糖 + 抗菌剤	1%シヨ糖 + 抗菌剤	10.9

注1) 花持ち日数は収穫日から花穂の折れた日または切り花1本当たりで観賞価値の
 2) 抗菌剤はイソチアゾリン系抗菌剤を5.5mg/Lに調製
 3) 前処理及び輸送処理は15℃、暗黒条件下でそれぞれ24時間行った
 花持ち日数の調査は23℃、相対湿度70%、12時間日長の条件下で行った

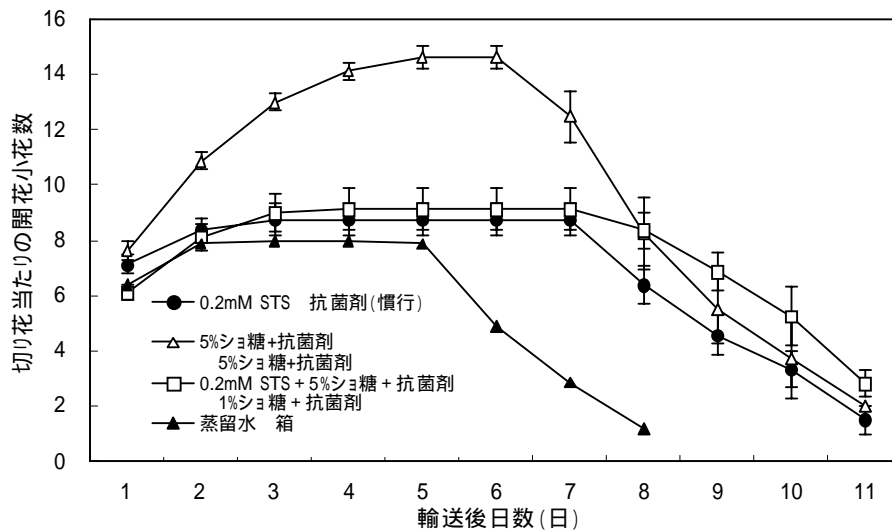


図2 品質保持剤の前処理及び湿式輸送処理における輸送後日数とキンギョソウ切り花の開花小花数の推移
 注) 試験区は前処理 湿式輸送処理を示す

[発表及び関連文献]

- 1 平成20年度試験研究成果発表会(花植木部門)
- 2 スクロースの前処理および輸送シミュレーション中の処理がキンギョソウ切り花の花持ちに及ぼす影響、園芸学研究、第6巻別冊2、2007年

[その他]

農林水産試験研究高度化事業「課題名：近郊暖地のバケツ流通システムの確立」
 (平成16~18年度)