

湿地性カラー「熊本FCO1」切り花は10℃貯蔵で開き程度をそろえて出荷できる

湿地性カラー「熊本FCO1」切り花は、収穫後3℃～10℃の貯蔵で25℃より仏炎苞の開きを抑制でき、ミラクルミストは貯蔵後の処理が良く、収穫時の開き程度（以下、切り前）に応じた貯蔵日数で切り前をそろえて出荷することができる。

農業研究センター農産園芸研究所花き研究室（担当者：日名田祐希）

研究のねらい

白系湿地性カラー「熊本FCO1」（愛称：ホワイトトーチ）は、実需者から切り前がそろった状態での出荷が望まれている。そこで貯蔵により切り前（図1）をそろえることを目的に、貯蔵温度が仏炎苞の開きに及ぼす影響と仏炎苞の萎れ発生を遅らせるミラクルミスト処理のタイミングが貯蔵後の日持ちに及ぼす影響を明らかにする。

研究の成果

1. 仏炎苞の開き（図1）は、25℃より3℃～10℃で抑制できる（図2）。
2. 10℃で切り前Ⅲにそろえるための貯蔵は、収穫時の切り前Ⅲでは1日、Ⅱでは1日後にⅢに達し3日後まで、Ⅰでは4日後にⅢに達し7日後まで可能である（図3）。
3. ミラクルミスト処理のタイミングは、貯蔵後で効果が高い（表1）。
4. 貯蔵で切り前Ⅲにそろえた後にミラクルミスト処理を行った切り花は、貯蔵なしの切り花と同程度以上である（表2）。

成果の活用面・留意点

1. 切り前をそろえた出荷および出荷時期の調節と実需者による切り前の調節に活用できる。
2. ミラクルミスト処理（農業研究成果情報 No. 675、No. 933）は、仏炎苞をクリザールミラクルミスト（クリザール・ジャパン（株））500倍希釈溶液に瞬間浸漬した。
3. 貯蔵は水道水を入れた容器に生け、茎の曲がりを防ぐため垂直に静置する。
4. 10℃貯蔵において、収穫時の切り前Ⅰの切り花を8日以上貯蔵すると、貯蔵前のミラクルミスト処理なしでは貯蔵中に仏炎苞の萎れが生じる。



図1 「熊本FCO1」における仏炎苞の幅と切り前
 < 仏炎苞の幅 >
 切り前 I : 1 cm以上2.5cm未満 II : 2.5cm以上3.5cm未満 III : 3.5cm以上4.9cm未満
 IV : 4.9cm以上6.5cm未満 V : 6.5cm以上
 ※ 仏炎苞の幅は仏炎苞の横幅 (図中 ←→) の最大値を測定

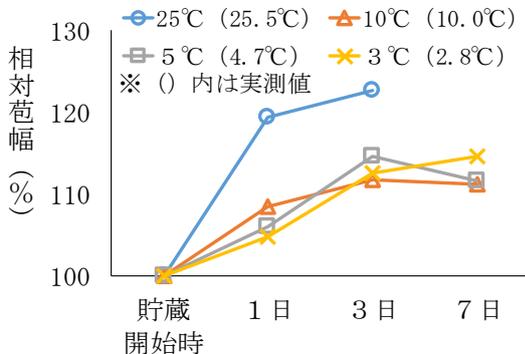


図2 貯蔵温度と仏炎苞の開きの推移 (試験1) n = 16

表1 1週間貯蔵におけるミラクルミスト処理のタイミングと貯蔵後の仏炎苞の萎れ (試験2)

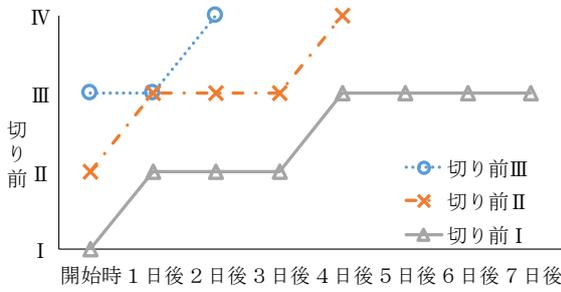
仏炎苞の萎れ発生日 ^z (日)	
無処理	4.9 b ^y
貯蔵前処理	6.5 ab
貯蔵後処理	8.1 a
貯蔵前後処理	8.4 a
分散分析 ^x	**

n = 10

^z 発生日は日持ち試験開始時から発生までの日数

^y 同列の異なるアルファベット間にはTukeyの多重比較検定で5%水準で有意差あり

^x **は1%水準で有意差あり



※各10本の仏炎苞の幅の平均値を切り前に換算

図3 収穫時切り前と貯蔵中の切り前の推移 (試験3)

n = 10

表2 収穫時切り前と貯蔵後の仏炎苞の萎れおよび花粉の発生 (試験4)

収穫時切り前	貯蔵期間	発生日 ^z (日)	
		仏炎苞の萎れ	花粉
III	なし	8.8 b ^y	6.8 ab
III	1日	9.0 ab	6.7 b
II	1日	9.7 ab	7.4 ab
II	3日	10.2 a	7.1 ab
I	4日	9.3 ab	8.4 a
I	7日	8.6 b	6.1 b
分散分析 ^x		**	**

n = 10

^z 発生日は日持ち試験開始時から発生までの日数

^y 同列の異なるアルファベット間にはTukeyの多重比較検定で5%水準で有意差あり

^x **は1%水準で有意差あり

各試験概要

	収穫日	収穫場所	収穫時切り前	貯蔵試験		ミラクルミスト処理
				温度 (実測値)	照度	
試験1	2022年5月15日	現地 (八代)	IV	-	暗黒	貯蔵前
試験2	2024年2月26日	農産園芸研究所 (合志)	II ~ IV	3.4°C	暗黒	-
試験3	2024年11月19日	現地 (阿蘇)	-	11.6°C	暗黒	なし
試験4	2024年11月26日	現地 (阿蘇)	-	11.5°C	暗黒	貯蔵後 (日持ち試験前)

-は試験区のとおり

供試サンプル: 試験1および2は試験開始時に切り花長70cmに調整した切り花

試験3および4は試験開始時に切り花長50cmに調整した切り花

日持ち試験は、20°C、1000lux・12時間照明に設定した恒温室内で水道水を入れた花瓶に生けて実施