

ストックD2出荷に対応した前々日収穫の効果的な前処理方法の検討

1 情報・成果の内容

(1) 背景・目的

コロナ禍以降、花きの市場取引は従来の対面競りからネット取引（オンライン競り）に変わってきており、それに対応した販売体制が求められている。その結果、従来より出荷日を1日早め、より早期に情報を伝える「D2出荷（競り2日前出荷）」が全国的に拡大し、本県でも取り組みが開始されている。

また産地では、集荷日前日に収穫する従来の「前日収穫」に加えて、繁忙期の労力分散を目的に集荷日の前々日に収穫する「前々日収穫」の取り組みが一部で始まっており、「D2出荷」と「前々日収穫」を組み合わせた場合、収穫がこれまでの競り2日前から4日前に前倒しされ、保存期間の延長による品質低下が課題となっている。

そこでストックにおいて、より品質低下が問題となる高温期の「D2出荷」と「前々日収穫」を組み合わせた場合に、品質保持効果の高い前処理*剤および前処理*方法を検討した。

注) 前処理：生産者が品質保持を目的として、出荷前の切り花に吸水処理を行うこと。

(2) 情報・成果の要約

- 1) 高温期ストックにおけるD2出荷前々日収穫を行う場合、調製後に10℃の予冷庫で水による前処理を行うのが最も有用と考えられ、予冷庫が無い場合には塩化ベンザルコニウム溶液（オスバンS 10w/v%（日本製薬（株）製）、以下オスバン）による前処理が有用と考えられる。
- 2) オスバンが全処理区間で最も前処理時の吸水が良かったが、箱詰め前の葉の萎れが目立った。しかしながら後処理後は再度吸水し、10℃予冷処理と同等以上の品質保持効果となった。

2 試験成果の概要

- (1) 試験は11月収穫のスタンダード系‘ホワイトアイアン’で実施した。
- (2) 前処理は、オスバン1,000倍液、美咲ファーム(OATアグリオ(株)製)1,000倍液と水を供試した。
- (3) 箱詰め前々日の9:00に収穫し17:00に調製、前処理を行った。前処理剤は16時間水揚げ、その後は箱詰めまで乾式保存とした。
水での前処理は、水1日(16時間前処理)、水2日(2日間前処理)、水2日予冷(10℃の予冷庫に入れ、2日間前処理)の3処理とした。予冷以外の前処理および乾式保存期間は日陰のなりゆき条件で保存し、その際の外気温は15~20℃程度で推移した。
また、対照は箱詰め前日9:00に収穫し17:00に調製、箱詰めまで水で前処理を行った。箱詰め後、すべての処理区で冷暗所にて箱を横置きして約31時間静置し、その後は箱から出して基部の切り戻しを行わずに後処理剤である美咲プロ(OATアグリオ(株)製)100倍液に漬け、20℃一定、12時間日長条件下で保存した(図1)。
- (4) オスバンで前処理を行うと切り花重が大きく増加した。その後乾式保存期間で重量が低下したが、美咲プロに漬けると再度重量が大幅に増加した(図2)。また重量増と比例して、花穂の伸長もみられた(図3)。
- (5) 鮮度保持効果はオスバンで最も高く、次いで水2日予冷となったが、オスバンは箱詰め時点で葉の萎れが目立った(表1)。オスバンの薬害等の発生はみられなかった(デ

一タ未掲載)。

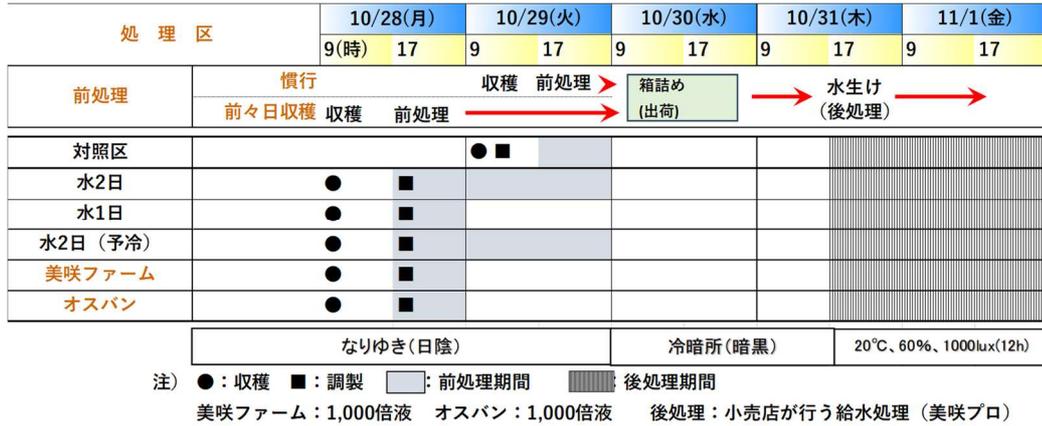


図1 ストックD2出荷条件における各種前処理の概要

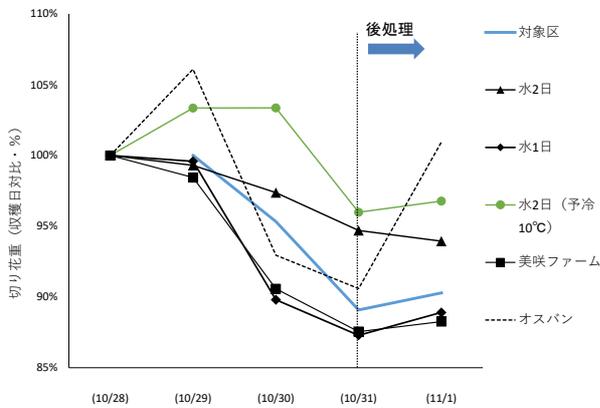


図2 ストック切り花重推移

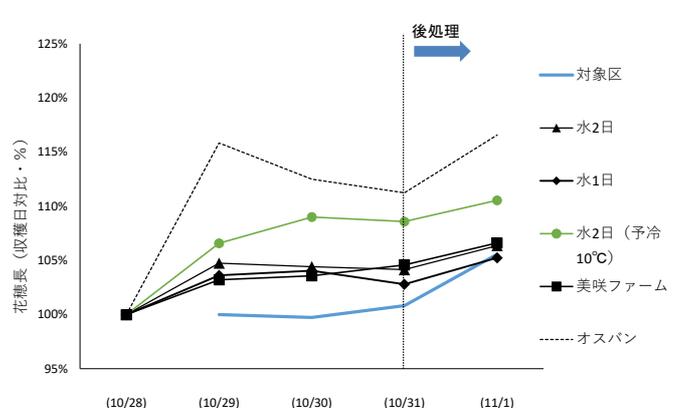


図3 ストック花穂長推移

表1 各前処理条件および前処理剤が品質保持に及ぼす影響

| 処理区 | 水揚げ程度 [※] | | |
|---------|--------------------|-----------------------|------|
| | 10/30(水) (箱詰め前) | 11/1(金) (水生け16時間後) | 11/6 |
| 対照区 | ○ | ○ | △ |
| 水2日 | ○ | ○ | △ |
| 水1日 | △ | △ | ×~△ |
| 水2日(予冷) | ◎ | ◎ | △ |
| 美咲ファーム | △~○ | △~○ | △ |
| オスバン | △~○ | ◎ | ○ |

※: 水揚げ程度; 出荷前日に収穫調整し、水で前処理した処理区(対照区)の箱詰め前の状態を○とし、「×(不良)~△~○~◎(良好)」に分けて遠観で評価した。

3 利用上の留意点

オスバンの前処理は、高温期のストック収穫後の品質保持効果が高いが、低温期において美咲プロと組み合わせた場合、葉の萎れ等の品質低下が発生する可能性がある。

4 試験担当者

〔花き研究室 研究員 松崎弘佑〕
 〔 室長 遠藤英 〕