

カーネーションの日没後短時間冷房による開花促進

これまでに赤系カーネーションの主要品種「エクセリア」の秋季の茎の軟弱化防止に、21℃の夏季夜間終夜冷房の効果が認められている。今回、より経済的な夜間冷房手法として、日没後4時間の短時間冷房を検討したところ、終夜冷房と同等品質の切り花を得ることができ、無処理に比べ2週間程度開花が促進されることが明らかになった。

内容

2013年6月18日に定植し、7月9日にピンチ（摘心）し、同時に冷房処理を開始した。処理開始は日の入り時刻とし、4時間後に冷房を終了する日没後短時間冷房区と日の出時刻まで冷房する終夜冷房区、他に無処理区を設けた。処理は9月25日まで行った。冷房設定温度は効果があると判明している21℃とした。秋の開花始めから年内までに収穫した切り花の長さ、重さ、茎径及び茎の下垂度（写真）を調査した。

切り花の茎の硬さを示す茎の下垂度は日没後短時間冷房区と終夜冷房区で、無処理区と比べ小さくなり茎が硬くなった（写真）。切り花長や切り花重、茎径に差はみられなかった（データ省略）。また、年内の到花日数が無処理に比べて、2週間以上短縮することが明らかになった（図）。



写真 切り花の硬さを示す下垂度*の測定

* 切り花の先端から45cmの位置で水平に保ち、支点と花を結ぶ角度を測定

以上の結果から、カーネーション「エクセリア」は夏季に21℃設定の日没後4時間の短時間冷房を行うことで、軟弱茎が改善され品質が向上し、秋季の秀品出荷が可能となった。また、年内の到花日数が2週間以上短縮される開花促進効果により、早期出荷による有利販売の可能性はある。

普及上の注意事項

冷房終了後の温度上昇を防ぐため、温室側窓を自動開閉する装置が必要である。

東浦 優（淡路 農業部）

（問い合わせ先 電話：0799-42-4880）

本成果は農林水産省「平成25年度新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業」の成果の一部である。

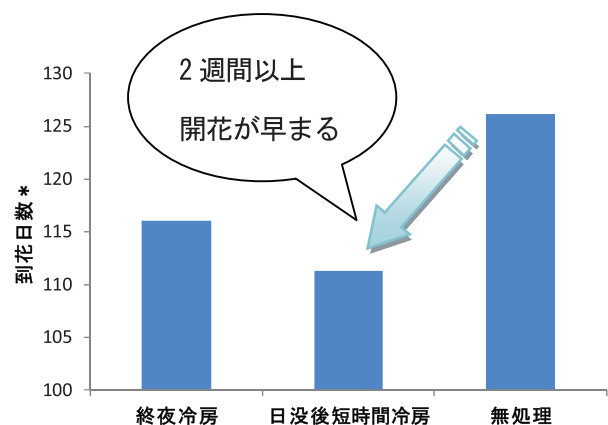


図 夏季夜間冷房手法の違いとカーネーション「エクセリア」年内1番花到花日数の関係

* 摘心から1番花の開花までの日数