

## 夜間冷房処理によるスターチス・シヌアータの収量増加

### 1. はじめに

スターチス・シヌアータの開花には低温遭遇が必要ですが、低温遭遇後に高温条件下に置かれると低温の効果が打ち消されます。このことから、定植後に気温の高い日が続くと花茎の抽たいが抑制され、収量の減少を招くことがあります。そこで、定植後の高温対策として、ヒートポンプによる冷房処理がスターチス・シヌアータの収量と切り花品質に及ぼす影響について検討しました。

### 2. 試験結果

冷房処理の時間帯を①終日（昼間：27℃、夜間：20℃に冷房）、②昼間（昼間：27℃に冷房、夜間：無冷房）、③夜間（昼間：無冷房、夜間：20℃に冷房）、④無冷房（終日：無冷房）とし、「紀州パープル」を用いて冷房に有効な時間帯を検討しました。その結果、切り花本数は、終日冷房および夜間冷房で多くなる傾向にあり、特に年内（10～12月）における増収効果が高くなりました（図1）。また、年内に収穫を行った切り花の切り花長、切り花重、花房数は、冷房処理を行ったすべての区で無処理区よりも増加する傾向にあり、切り花品質が向上しました。特にその効果は夜間冷房区で高くなりました（データ省略）。

次に、夜間冷房の効果を「サンデーバイオレット」等4品種において検討したところ、いずれの品種においても冷房による増収効果

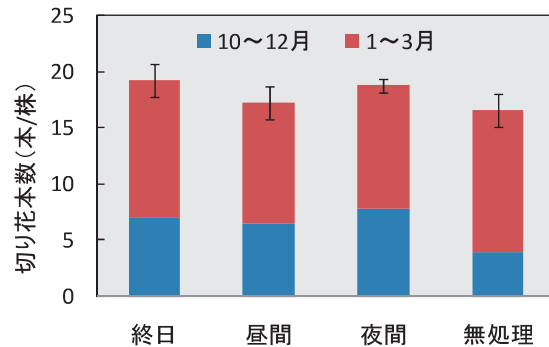


図1 冷房処理の時間帯と切り花本数の関係 Iは標準誤差 (n=5)

が認められ、3月までの切り花本数は夜間冷房を行った場合に無処理区よりも平均して2割程度多くなりました（図2）。また、10～11月における切り花品質は、夜間冷房区で優れる傾向にありました（データ省略）。

### 3. まとめ

以上のことから、9月上旬定植のスターチス・シヌアータの栽培において、定植から約1ヶ月間、冷房処理を行うと切り花本数の増加や収穫初期における切り花品質の向上効果が期待できることが明らかとなりました。また、冷房方法としては夜間冷房処理とすることが効率的であると考えられました。夜間冷房による定植時期の前進化や冷房空間を制御する局所冷房について検討し、さらなる収量と所得のUPを目指していきたいと考えています。（園芸部 島 浩二）

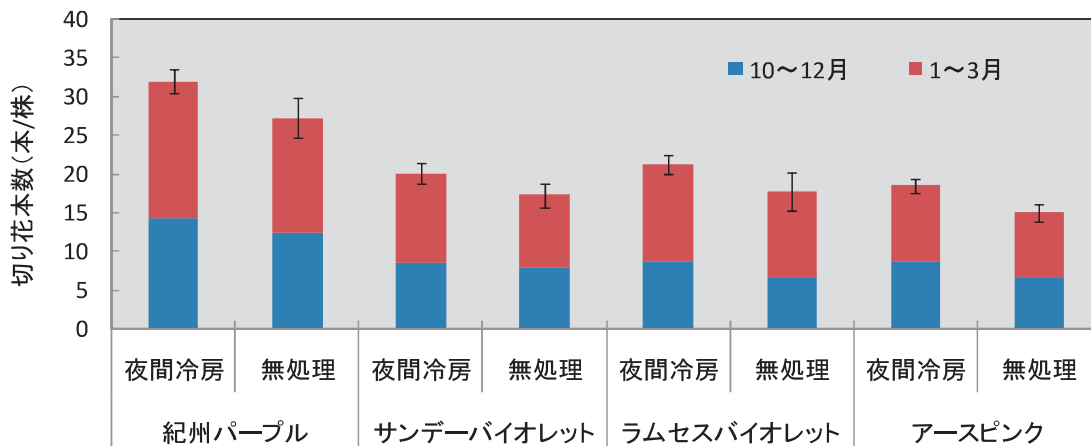


図2 品種別の夜間冷房処理と切り花本数の関係 Iは標準誤差 (n=6)