

スターチス・シヌアータの冬期加温温度と収量

1. はじめに

重油価格の高騰から、生産現場では加温コストを低減するために、夜間の設定温度を低くした管理が実施されています。夜間低温で管理すると、需要期の減収等が考えられますが、実際には夜間の低温が切り花品質や収量にどの程度影響を及ぼすかは明らかでないのが現状です。このため、主要9品種を用い、加温温度の違いが切り花本数に及ぼす影響を調査しました。

2. 試験方法

「ムーンエーゼ」他、8品種（表1）を供試し、2006年9月14日に株間30cm、条間35cm、2条千鳥植えて定植しました。試験区として、加温設定温度を7℃（低温区）と12℃（対照区）の2区を設けました。なお、加温は2006年11月15日～2007年3月30日まで行いました。

3. 試験結果

施設内の最低気温は、対照区では試験期間を通じて12℃付近で推移しましたが、低温区は気温が低下した1～2月に6～7℃付近を推移しました。施設内の夜間の相対湿度は、対照区では12月以降70～80%、低温区では90%以上と低温区が高い値で推移しました（データ

略）。低温区の年内及び1～3月の切り花本数は、各品種とも、対照区よりも少なくなりました（表1）。しかし、「ムーンエーゼ」、「メモリーピンク」、「リウスブルー」、「サンデーバイオレット」は、比較的収量の低下が少ない品種でした。

また、低温区では、一部の品種に灰色かび病による株枯れの発生が認められました（表1）。

4. まとめ

低温区の3月末までの切り花本数は、供試した全ての品種で対照区の6～8割となりました。なお、10aのガラス温室（表面積1500m²）にビニル資材で1層の内張りをしたと仮定すると、この作の重油消費量は、対照区では約5400L、低温区では約700Lと試算できます（試算には、2006年11月～2007年3月の川辺アメダスデータを用いた）。

今後はさらに設定温度を変えて、データを蓄積し、コストに見合った加温温度を検討します。また、昼間の低温、寡日照が収量に及ぼす影響も調査し、夜間だけではなく昼間の温度管理法も検討したいと考えています。

（園芸部 宮前治加）

表1 冬期の加温温度がスターチス・シヌアータの時期別切り花本数に及ぼす影響

品種	処理区	切り花本数 ^z (本/株)				切り花割合 ^y (%)		株枯れ発生率 ^x (%)
		年内	1～3月	4月	年内～4月	3月末まで	年内～4月	
ムーンエーゼ	低温	4.2	9.8	8.5	22.5	80.2	84.9	33.3
	対照	4.9	12.6	9.0	26.5			16.7
紀州ファインイエロー	低温	3.4	8.7	5.7	17.8	61.9	63.7	41.7
	対照	5.1	14.5	8.4	28.0			25.0
プレミーピンク	低温	4.2	7.8	4.0	16.0	75.8	80.7	0.0
	対照	5.3	10.5	4.0	19.8			0.0
メモリーピンク	低温	5.5	11.8	6.4	23.7	83.4	90.2	25.0
	対照	6.3	14.4	5.6	26.2			8.3
紀州パープル	低温	4.7	9.5	7.6	21.9	66.5	80.2	4.2
	対照	5.7	15.8	5.8	27.3			0.0
サンデーラベンダー	低温	4.5	10.2	6.3	21.0	69.3	72.8	0.0
	対照	5.8	15.4	7.7	28.8			0.0
リウスブルー	低温	5.8	9.6	6.6	22.0	78.1	85.4	0.0
	対照	6.3	13.5	6.0	25.8			0.0
サンデーバイオレット	低温	5.8	11.0	6.0	22.8	78.6	83.3	0.0
	対照	7.8	13.6	6.0	27.4			0.0
アクアブルー	低温	4.2	8.3	4.9	17.3	73.0	75.9	0.0
	対照	5.8	11.3	5.8	22.8			0.0

注) 2006年9月14日定植、幅90cmのベッドに株間30cm条間35cm2条千鳥植え

1区6株、2反復。ただし紀州パープルは1区6株4反復。

加温は2006年11月15日～2007年3月30日、加温機の設定温度を低温区は7℃、対照区は12℃とした。

^z 2007年4月17日まで調査、灰色かび病等による萎凋した抽台花茎と株枯れ個体を除いた

^y 対照区の切り花本数を100としたときの低温区の切り花本数の割合

^x 2007年4月17日時点での株枯れ発生率