

事項	鉢物用カンパニュラの春出し栽培における加温電照処理の効果																																																																																																																																																																																																																																																																																										
ねらい	県内の鉢物生産はプリムラやシクラメンが中心となっており、新たな品目の開発が求められている。 そこで、新規の鉢物品目として、カンパニュラの春出し栽培における加温電照時期を検討し、加温電照処理による促成効果が明らかとなったので参考に供する。																																																																																																																																																																																																																																																																																										
指導内容	<p>1 最低温度5℃で育成した株を加温電照処理すると、12月処理開始では無処理に比べて開花期が最大で2か月から5か月早まる。</p> <p>2 処理開始時期と品種を組み合わせることにより、鉢物用カンパニュラを2月から8月まで長期出荷することができる。</p> <p>表 鉢物用カンパニュラ品種別の加温電照処理開始時期と開花期</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">品 種 名</th> <th rowspan="2">加温電照処理開始時期</th> <th colspan="10">開 花 時 期 (◎)</th> </tr> <tr> <th>12月</th> <th>1月</th> <th>2月</th> <th>3月</th> <th>4月</th> <th>5月</th> <th>6月</th> <th>7月</th> <th>8月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">ジュンベル</td> <td>無処理</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>◎</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12月開始</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2月開始</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ブルースター</td> <td>無処理</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>12月開始</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2月開始</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ブルーユニホーム</td> <td>無処理</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>12月開始</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2月開始</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">トップスターブルー</td> <td>無処理</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>◎</td> </tr> <tr> <td>1月開始</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2月開始</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">マジオブルー</td> <td>無処理</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1月開始</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2月開始</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ピクシーブルー</td> <td>無処理</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>◎</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1月開始</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2月開始</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">ピクシーホワイト</td> <td>無処理</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>◎</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12月開始</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1月開始</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3"></td> <td>2月開始</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3月開始</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>☆</td> <td>☆</td> <td>◎</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(注) —:最低温度(5℃)で無電照、☆:加温(15℃)+電照(22:00~2:00)処理、◎:開花(鉢当たり3輪、80%以上)</p>	品 種 名	加温電照処理開始時期	開 花 時 期 (◎)										12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	ジュンベル	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	◎		12月開始	☆	☆	☆	☆	◎						2月開始	—	—	☆	☆	☆	◎					ブルースター	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	12月開始	☆	☆	☆	◎							2月開始	—	—	☆	☆	◎						ブルーユニホーム	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	12月開始	☆	☆	☆	◎							2月開始	—	—	☆	☆	◎						トップスターブルー	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎	1月開始	—	☆	☆	☆	◎						2月開始	—	—	☆	☆	☆	◎					マジオブルー	無処理	—	—	—	—	—	◎					1月開始	—	☆	☆	◎							2月開始	—	—	☆	☆	◎						ピクシーブルー	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	◎		1月開始	—	☆	☆	◎							2月開始	—	—	☆	☆	◎						ピクシーホワイト	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	◎		12月開始	☆	☆	◎								1月開始	—	☆	☆	◎								2月開始	—	—	☆	☆	◎						3月開始	—	—	—	☆	☆	◎				
品 種 名	加温電照処理開始時期			開 花 時 期 (◎)																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月																																																																																																																																																																																																																																																																																	
ジュンベル	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	12月開始	☆	☆	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2月開始	—	—	☆	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																				
ブルースター	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																
	12月開始	☆	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	2月開始	—	—	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ブルーユニホーム	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																
	12月開始	☆	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	2月開始	—	—	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																					
トップスターブルー	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	—	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																
	1月開始	—	☆	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2月開始	—	—	☆	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																				
マジオブルー	無処理	—	—	—	—	—	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	1月開始	—	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	2月開始	—	—	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ピクシーブルー	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	1月開始	—	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	2月開始	—	—	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																					
ピクシーホワイト	無処理	—	—	—	—	—	—	—	—	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																	
	12月開始	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	1月開始	—	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	2月開始	—	—	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	3月開始	—	—	—	☆	☆	◎																																																																																																																																																																																																																																																																																				
	期待される効果	<p>1 鉢物品目の拡大</p> <p>2 青森の青い花の振興</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																									
利用上の注意事項	調査年は暖冬であったため、平年の開花期は遅れることが予想される。																																																																																																																																																																																																																																																																																										
担 当	フラワーセンター21あおもり 栽培開発部   対 象 地 域   県下全域																																																																																																																																																																																																																																																																																										
発表文献等	平成14年度 フラワーセンター21あおもり試験成績概要集 平成14年度 東北農業研究成果情報																																																																																																																																																																																																																																																																																										

【根拠となった主要な試験結果】

表1 加温電照開始と開花時期 (平成14年 フラワーセあおもり)

品 種 名	加温電照処理 開始時期	調査時期と開花率(%)										
		12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	
ジューンベル	無処理	0	0	0	0	0	0	0	95	100		
	12月処理	0	0	0	0	100						
	1月処理	—	0	0	0	29	100					
	2月処理	—	—	0	0	0	100					
	3月処理	—	—	—	0	0	0	100				
ブルースター	無処理	0	0	0	0	0	0	0	50	100		
	12月処理	0	0	0	100							
	1月処理	—	0	0	67	100						
	2月処理	—	—	0	0	83	100					
	3月処理	—	—	—	0	0	100					
ブルーユニホーム	無処理	0	0	0	0	0	33	33	33	100		
	12月処理	0	0	0	100							
	1月処理	—	0	0	11	100						
	2月処理	—	—	0	0	100						
	3月処理	—	—	—	0	0	100					
トップスターブルー	無処理	0	0	0	0	0	0	0	23	85	100	
	12月処理	0	0	0	60	100						
	1月処理	—	0	0	0	87	100					
	2月処理	—	—	0	0	0	100					
	3月処理	—	—	—	0	0	0	83	92	100		
マジオブルー	無処理	0	0	0	0	0	93	100				
	12月処理	0	0	0	100							
	1月処理	—	0	0	80	100						
	2月処理	—	—	0	0	100						
	3月処理	—	—	—	0	0	100					
ピクシーブルー	無処理	0	0	0	0	0	7	27	100			
	12月処理	0	0	60	100							
	1月処理	—	0	0	100							
	2月処理	—	—	0	0	100						
	3月処理	—	—	—	0	0	100					
ピクシーホワイト	無処理	0	0	0	0	0	0	11	100			
	12月処理	0	0	83	100							
	1月処理	—	0	0	100							
	2月処理	—	—	0	0	100						
	3月処理	—	—	—	0	0	100					

(注) 1 無処理区と処理区の一は最低温度5℃で無電照、処理は加温(15℃)+電照(22:00~2:00)、◎:開花(3輪、80%以上)  
2 は種日:平成13年1月12日、マジオブルーを除く品種は同年6月から7月に開花したものを使用

表2 加温電照処理と株張り(cm) (平成14年 フラワーセあおもり)

品 種 名	加温電照開始時期				無処理	分散分析
	12/28	1/25	2/22	3/22		
ジューンベル	27.2 c	31.6 bc	33.9 ab	35.3 ab	37.1 a	**
ブルースター	22.0	19.9	18.5	20.1	17.8	ns
ブルーユニホーム	23.9 ab	23.2 ab	27.1 a	20.4 b	20.8 ab	*
トップスターブルー	31.3	33.2	34.4	32.4	28.0	ns
マジオブルー	35.0 b	34.0 b	53.7 a	37.7 b	39.2 b	**
ピクシーブルー	28.6	31.0	32.4	31.4	28.6	ns
ピクシーホワイト	29.9	33.0	32.1	34.5	29.6	ns

(注) 1 分散分析の結果は、\*:5%危険率、\*\*:1%危険率で意差ある、ns:有意差ないことを示す  
2 表中の同一英小文字間にはTurkeyの多重範囲検定による有意差(5%危険率)がないことを示す



写真1 開花時の状況 (平成14年 フラワーセあおもり)

(注) 左から、ジューンベル、ブルースター、トップスターブルー、マジオブルー、ピクシーブルー