

事項	ハイブリッド・スターチスのトンネル被覆による収穫期の拡大		
ねらい	<p>ハイブリッド・スターチスの生産は、簡易パイプハウスによる無加温栽培が殆どであり、収穫前期の開花が6～7月の一時期(15～20日間)に集中している。そこで収穫期・出荷作業の分散化対策として、トンネル被覆を検討したところ、収穫期を拡大できることが明らかになったので参考に供する。</p>		
指導参考内容	<ol style="list-style-type: none"> 1 被覆方法 2月中～下旬から4月中～下旬まで、ビニールフィルムをトンネル被覆する。 2 生育促進 トンネル被覆することにより日平均気温が2℃前後高くなり、花茎の生育が早まる。 3 収穫期の拡大効果 (1) トンネル被覆すると収穫前期の収穫期間が25～30日間となり、無被覆栽培の15～20日間よりも10日程度収穫期が拡大する。 (2) 収穫後期(9～10月)の収穫期に差はない。 4 収穫本数、品質 (1) 収穫本数は、収穫前期(6～7月)及び収穫後期(9～10月)において無被覆区に比べ多くなる。 (2) トンネル被覆による品質低下は殆どみられない。 		
期待される効果	トンネル被覆と無被覆との組み合わせによる収穫・出荷作業の分散化と価格の安定化が図られる。		
利用上の注意事項	<p>被覆資材としてポリオレフィン(PO)フィルム、ポリエチレンフィルムも同様の効果が期待できる。 天候に応じてトンネルの開閉作業を行う。 被覆資材として不織布を用いると収穫時期の拡大効果はやや劣るが、開閉作業が省略できるため省力化に役立つ。 除覆は、気温の経過や花茎の生育状況をみて行う。</p>		
担当	フラワーセンター21あおもり 普及技術部	対象地域	県下全域
発表文献等	平成10、11年度 フラワーセンター21あおもり試験成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 保温効果(被覆期間の平均気温)

(1) 10年度(平成10年 フラワーセあおもり)

区名\項目	2月被覆区	3月被覆区
トンネル被覆区	17.4℃	18.8℃
無被覆区	15.5	17.0

注1) 2月被覆区; 2月27日~3月17日農ポリ
3月18日~4月19日POフィルム
2) 3月被覆区; 3月18日~4月19日POフィルム

(2) 11年度(平成11年 フラワーセあおもり)

区名\項目	平均気温	管理法
ビニール被覆区	16.4℃	朝晩開閉
不織布被覆区	16.1	全期間被覆
無被覆区	14.1	

注1) ビニール-0.05mm、不織布-パオパオ90R
2) 被覆期間; 2月17日~4月19日

表2 生育状況 (平成11年 フラワーセあおもり) (参考) 平年の気象経過

区名\項目	4月15日		5月21日		10月1日	
	花茎数 (本/株)	花茎長 (cm/本)	花茎数 (本/株)	1m以上の 花茎数 (本/株)	花茎数 (本/株)	花茎長 (cm/本)
ビニール被覆	3.8	50	6.8	3.0	3.8	94
不織布被覆	2.8	41	7.3	2.6	5.4	98
無被覆	2.0	31	7.2	1.7	3.8	94

	平均気温	日照時間
1月下旬	-2.6℃	14.0時間
2月上旬	-2.3	16.9
2月中旬	-1.6	21.9
2月下旬	-0.8	19.8

注) 五所川原市アメダスデータ

表3 半旬別収穫本数

(1) 10年度(40株当たり) (平成10年 フラワーセあおもり)

区名\半旬	収穫前期(5月下旬~6月)							合計	株当たり 収穫本数 (本/株)
	5月		6月						
2月被覆区	3	19	26	23	17	23	4	156	3.9
3月被覆区	0	2	4	17	27	21	4	120	3.0
無被覆区	0	0	0	18	22	21	5	118	3.0

(2) 11年度(40株当たり) (平成11年 フラワーセあおもり)

区名\半旬	収穫前期(6月中旬~7月中旬)							小計	収穫後期(9月下旬~10月下旬)							収穫 合計 (本)	株当たり 収穫本数 (本/株)
	6月			7月					9月					10月			
ビニール被覆	16	17	50	47	30	21	3	182	7	10	13	13		27	79	261	6.5
不織布被覆	10	16	37	35	41	27		166	8	7	11	12	1	21	76	242	6.1
無被覆区	3	8	41	50	52	42		196	7	10	8	4		17	54	250	6.3

注) ビニール被覆区及び不織布区においては、軟弱な花茎や遅れて成長した花茎の摘除を行ったが、無被覆区では摘除作業が不十分だった。

表4 品質調査 (平成11年 フラワーセあおもり)

区名\項目	切花長 (cm/本)	花穂長 (cm/本)	花穂幅 (cm/本)	茎径 (mm/本)	下垂度	切花重 (g/本)	規格別割合(%)			
							2L	L	M	規格外
ビニール被覆	109.8	90.3	65.1	7.1	3.1	98.0	70	13	17	
不織布被覆	107.9	92.4	62.7	7.0	3.2	104.2	63	10	20	7
無被覆区	103.4	86.4	56.2	6.8	3.0	99.3	67	10	20	3

注) 収穫前期20本、収穫後期10本、計30本調査

耕種概要

項目	10年度	11年度
試験場所	木造町千代田	稲垣村大字豊川字中袋
供試品種	ブルーファンタジア100 (平成9年5月定植)	ブルーファンタジア100 (平成10年5月16日定植)
栽培環境	簡易パイプハウス、無加温栽培	簡易パイプハウス、無加温栽培
栽植密度	畦間160cm(ベット幅110cm、通路50cm) 条間50cm、株間42cm、千鳥2条植え	畦間120cm、条間45cm、株間45cm、2条千鳥植え、白黒マルチ
温度管理	日中高温になる場合には、適宜ハウス及びトンネルを開閉し換気を行った。	日中高温になる場合には、適宜ハウス及びトンネルを開閉し換気を行った。
茎葉管理	主花茎は摘除。収穫前期の収穫終了後に茎葉を処理した。	主花茎は摘除。収穫前期の収穫終了後には茎葉を処理した。