

固化資材を用いたスターチスの常温育苗技術について

和歌山県農業試験場 暖地園芸センター
研究員 金川 真実

1 はじめに

暖地園芸センターでは、和歌山県の主要切り花品目であるスターチス・シヌアータ（以下、スターチス）の低コスト安定生産技術の開発に取り組んでおります。今年「スターチス常温育苗マニュアル」を作成、研究会を開催し、JA 等関係機関に説明しました。ここではその概要を紹介します。

2 研究課題と内容

スターチスは、幼苗期に高温に遭遇すると、抽だい・開花が遅れることが知られています。このため、育苗期が夏季にあたる本県では冷房育苗を行っていますが、冷房費などのコスト縮減が喫緊の課題となっています。そこで、スターチスの需要期（年内～春の彼岸）の切り花本数を確保しつつ、冷房育苗期間を大幅に短縮するため、鉢上げ後の常温下での育苗（以下、常温育苗）技術の開発に取り組みました。この方法では、セル苗を鉢上げした後常温で育苗できるため、セル苗を購入すれば、クーラー育苗施設が無くても自家育苗が可能になります。

【常温育苗試験】

紀州ファインバイオレットの冷房育苗したプラグ苗を 7.5 cm ポリポットに鉢上げし、常温育苗を行ったところ、冷房育苗したものと同等の切り花本数が得られました（図 1）。

また、育苗資材に固化資材（供試例：すいすいポット、図 2）を用いると定植後の根張りが良く、7.5 cm ポリポットより切り花本数が多くなり、育苗期間が 21 日で最も

多くなる傾向がみられました（図 1）。

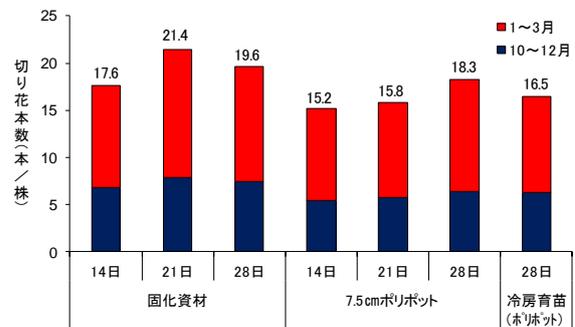


図1 常温育苗における育苗期間および育苗資材と切り花本数

供試品種: '紀州ファインバイオレット'
育苗条件: 遮光率 70%
定植: 2016 年 9 月 6 日
調査期間: 2016 年 10 月 31 日～2017 年 3 月 21 日
ビニールハウス栽培、最低気温 2℃



商品名: すいすいポット
垣本商事(株)製
大きさ: 直径6cm×高さ4cm

図2 供試固化資材

また、その他の品種についても、固化資材を用いて常温育苗が可能であるか検討を行いました。その結果、需要期(3月まで)の切り花本数は、紀州ファインバイオレット、サンデーバイオレット、紀州ファインラベンダー、紀州ファインイエロー、紀州ファインパールでは、冷房育苗と比較して、常温育苗は同程度あるいは増加傾向を示しました(図 3)。しかし、紀州パープルとフェアリーピンクは、常温育苗区における需要期(3月まで)の切り花本数が冷房育苗区より少なく、常温育苗の適応性が低いと考

えられました(図3)。また、紀州ファインバイオレットおよび紀州ファインラベンダーを除いて年内の切り花本数が減少する傾向が見られました。フェアリーピンク、紀州ファインパールでは、この傾向が顕著でした(図3)。

固化資材で常温育苗すると7.5cmポリポットより資材費がかかりますが、空調設備や電気代が不要で鉢上げ作業を省力化できるため、冷房育苗するより育苗コストを30%程度、縮減できます。なお、7.5cmポリポットで常温育苗すると、固化資材より切り花本数が少なくなります。育苗コストを50%程度、縮減できます(表1)。

[結論]

常温育苗は、品種間で差異がみられるものの、需要期の切り花本数を確保できるとともに、育苗コストを縮減できることから

新たな育苗方法として有効です。

[注意点]

今回供試した固化資材(商品名:すいすいポット)は、培養土の充填が不要で、プラグ苗の大きさに応じた植え穴があいているため、鉢上げの作業性が良好です。しかし、培養土が乾きやすく、肥料成分を含みませんので、こまめなかん水と液肥の施用が必要となります。

3 おわりに

暖地園芸センターでは、本県の主要切り花品目であるスターチス生産を取り巻く状況を踏まえ、低コスト、高品質安定生産に寄与する試験研究を進めていきます。今回紹介しました常温育苗マニュアルはもちろん栽培技術や育成品種に関することは、お気軽にお問い合わせください。

表1 育苗方法による1株あたりの育苗コスト試算(円)

項目	育苗方法			備考	
	冷房育苗 7.5cm ポリポット	常温育苗			
		固化資材	7.5cm ポリポット		
施設設備導入費	29.2	7.5	7.5	1年あたり(パイプハウス、空調設備)	
育苗費	育苗資材	1.5	26.0	1.5	
	育苗培土	9.1	—	9.1	
	電気代	8.3	—	—	200V、定格電流21.8A、契約電力8Kw、28日間育苗の場合
	労賃 (内訳)	7.1	5.0	7.1	1時間あたり1,250円で算出
	鉢上げ	5.6	3.1	5.6	鉢上げ準備(培養土の充填等)を含む
	液肥施用	0.9	1.3	0.9	7.5cmポリポット2回、固化資材3回
	防除	0.6	0.6	0.6	2回
	合計	55.2	38.5	25.2	

注1: 育苗施設100㎡、育苗本数12,000本、育苗期間(7.5cmポリポット28日、固化資材21日)で算出

注2: 試算はあくまでも一例であり、情勢により変動する場合があります。

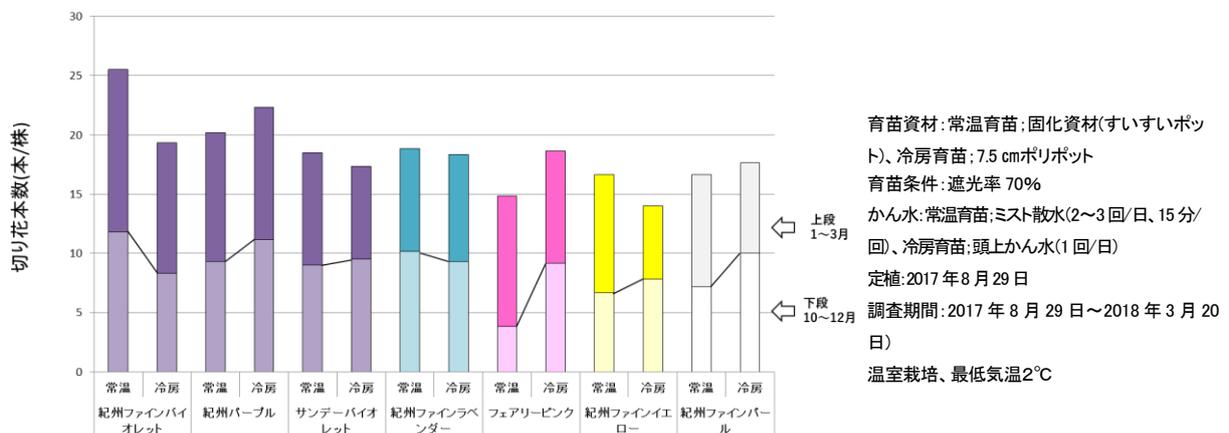


図3 育苗方法と月毎の切り花本数