

# 1 1 (参考調査) トルコギキョウの短日処理・種子冷蔵処理が生育・品質に及ぼす影響調査

## 試験の目的

市内で導入実績のある品種において、作付け前の土壌分析と組み合わせることを想定した時期に定植し、抑制栽培作型における特性を検討しました。また、定植から一定期間を短日条件下に置くことで切花品質向上効果が期待される短日処理を施した区と、播種から一定時間を低温条件下におくことで発芽揃いの向上・ロゼット回避効果が期待される種子冷蔵処理を施した区を設け、処理の有無による品種への影響を調査しました。

## 関係先

旭川青果物生産出荷協議会花卉部会

## 耕種概要

- (1) 播種日 3月14日(冷蔵区及び短日冷蔵区), 4月4日(短日区及び無処理区)
- (2) 定植日 5月24日
- (3) 栽植密度 ベッド幅90cm, 条間12cm, 株間12cm,  
5条植え(7条中2条抜き), a当たり2,790株
- (4) その他
  - ・白黒ダブルマルチ, 防虫ネット使用
  - ・本調査は「スターチス・シヌアータ栽培管理法比較試験」と同じハウスで行い, 寒冷紗の使用時期や側窓の開閉による温度管理はスターチス栽培に合わせたため, 特に生育前半はトルコギキョウの慣行の温度管理よりも低く経過した。

## 供試品種

	品種名	メーカー	地色/覆色
1	ミンクマリン	タキイ種苗	白/紫
2	クリスハート	カネコ種苗	ピンク
3	ノエル	福花園種苗	白
4	ダイヤモンドピーチ3型	ミヨシ	白/ピンク
5	ハピネスホワイト	ミヨシ	白
6	マリアホワイト	サカタのタネ	白
7	凜	ミヨシ	白

## 試験区設定

処理区名	短日処理	種子冷蔵処理
短日処理区	1ヶ月	なし
冷蔵処理区	なし	3週間
短日冷蔵区	1ヶ月	3週間
無処理区	なし	なし

短日処理: 定植日の5/24から6/23の間, 夕方17時から翌朝8時まで, 遮光率約100%のシルバーポリで被覆した。

種子冷蔵処理: 播種から3週間, 8℃の低温・暗所で育苗した後, 4/4から通常の育苗管理を行った。

## 調査結果

トルコギキョウの花芽分化は高温条件と長日条件で促されますが、本栽培条件のように定植後が低温で推移した場合は、短日条件による花芽形成が遅くなる影響よりも、保温による花芽形成促進の効果の方が大きい可能性が示唆されました。平均気温が20℃を超えなければ長日条件による影響は弱いとの報告もある<sup>1</sup>ことから、短日処理を行う際には、遮光後の温度を低く保たなければ、効果が薄いと思われました。

一方で、保温で花芽形成が促進された株の切花品質は、等級を落とすほどの影響ではありませんでしたが無処理の株に比べてやや劣ったことから、保温による花芽形成促進を目的としてトンネルを用いる場合には、適する品種の選定が必要です。

種子冷蔵処理については、処理された株は咲き揃いの向上や、品種により差が見られましたが切花品質が向上することが推察されました。また本調査では確認できませんでしたが、ロゼット回避の効果もあるとされていることから、常に0℃から10℃前後の低温を維持できる環境を整えられるならば、育苗中の技術として有効であると考えられました。

短日処理と種子冷蔵処理を組み合わせた際の影響は、本調査における短日処理が想定していた効果とはならなかったことから、判然としませんでした。

表 各品種の到達日数（一部抜粋）

		採花始	採花期	採花終	採花率(%)
ミンクマリン	短日処理	9月15日	9月20日	9月24日	100
	冷蔵処理	9月15日	9月20日	9月24日	100
	短日冷蔵	9月10日	9月16日	9月22日	100
	無処理	9月17日	9月21日	9月25日	92
クリスハート	短日処理	9月3日	9月5日	9月8日	100
	冷蔵処理	8月31日	9月4日	9月8日	100
	短日冷蔵	8月30日	9月2日	9月5日	100
	無処理	9月4日	9月7日	9月10日	96
ノエル	短日処理	9月6日	9月11日	9月19日	100
	冷蔵処理	9月10日	9月16日	9月22日	100
	短日冷蔵	9月7日	9月13日	9月20日	100
	無処理	9月16日	9月20日	9月23日	100

採花始…定植から採花数が株数の10%に達した日。 採花期…定植から採花数が株数の50%に達した日。  
採花終…定植から採花数が株数の80%に達した日。

<sup>1</sup>塚田晃久・小林隆・長瀬嘉迪. 1982.トルコギキョウの生理的特性と栽培に関する研究(第2報)生育・開花に及ぼす温度、日長の影響.長野県野菜花き試験報.2:77-88