

秋出荷作型トルコギキョウの本葉2対展開苗の 20°C冷蔵処理による切り花品質向上

福島県農業総合センター 作物園芸部 花き科

1 部門名

花き－トルコギキョウ－生育調節、作型・栽培型

2 担当者名

山口繁雄、平山未佳子

3 要旨

閉鎖型育苗施設を用いて、トルコギキョウを 27.5°C20 時間日長で 4 週間、更に 20°C20 時間日長で 2 週間育苗すると、秋出荷作型の切り花品質が向上することが明らかとなっている。しかし、コストが掛かることが課題である。そこで、従来の方で育苗した本葉 2 対展開苗を、予冷库等低コスト設備を用いて、更に 20°C20 時間日長で 2 週間育苗すると、切り花長や開花節数が増加することを明らかにした。

(1) 処理苗の平均開花日は、無処理と比較して差は認められない(表 1)。

(2) 切り花長、茎長、開花節数、切り花重は、無処理苗に比較して増加する。また、処理期間中の光強度は、75~175 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ の範囲ではその差は認められない (表 1、図 2)。

表 1 温度処理及び光強度が定植苗及び開花期、切り花品質に及ぼす影響

品種	本葉2対展開苗 処理	定植苗		平均開花日 (月/日)	切り花品質			
		節数(節)			切り花長 (cm)	茎長 (cm)	開花節 (節)	切り花重 (g)
		処理前	処理後					
セレブリッチ	20°C強光		2.6 a	10/8 a	74.4 a	39.9 a	7.0 a	86.9 a
ホワイト	20°C弱光	1.8	2.5 a	10/16 a	73.9 a	40.1 a	7.0 a	83.1 a
	無処理(自然日長)		2.2 b	10/14 a	65.2 b	30.8 b	5.8 b	72.7 a
ハピネス	20°C強光		2.6 a	10/9 a	81.8 a	47.3 a	7.9 a	93.7 a
ホワイト	20°C弱光	2.0	2.5 a	10/11 a	80.1 a	46.9 a	7.8 a	94.4 a
	無処理(自然日長)		2.6 a	10/5 a	67.6 b	30.6 b	6.0 b	75.3 b
マキア	20°C強光		2.5 a	9/30 a	71.6 a	40.8 a	7.6 a	87.2 a
ピンクII型	20°C弱光	1.8	2.8 a	10/3 a	71.0 a	37.1 b	7.1 a	83.4 ab
	無処理(自然日長)		2.9 a	9/28 a	63.6 b	28.6 c	6.1 b	65.7 b

* 品種内で、同一アルファベットは 5%水準で有意差が無いことを示す(Tukey 検定)

育苗条件: は種 5/12 種子冷蔵 5/12~6/10、種子冷蔵後 7/14 日まで通常育苗

通常育苗条件: 25°C換気に設定したガラス温室

定植前温度処理: 20°Cで蛍光灯型 LED で 20 時間日長に設定した苗養生庫内で処理。

無処理区は、ガラス温室内で通常育苗条件を継続 期間 7/14~27

光強度: 強光区 175.3 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ 、弱光区 75.9 $\mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$



図 1 切り花品質
ハピネスホワイト
左から強光、弱光、無処理

4 成果を得た課題名

(1) 研究期間 平成 30 年~令和 2 年度

(2) 研究課題名 花きの計画生産・出荷管理システムの実証研究

[食料生産地域再生のための先端技術展開事業 (JPJ000418)]

5 主な参考文献・資料

(1) 福島圭吾ほか(2019)秋出荷するトルコギキョウの発蕾および切り花形質に及ぼす本葉 2 対展開苗に対する 2 週間の温度の影響 園芸学研究 17 別 2. 540