

【成果速報】

トルコギキョウの高温対策技術

【背景】

県内のトルコギキョウ栽培では、8月から9月に定植を行い、11月から1番花を収穫した後、翌春に2番花を収穫する作型が主流となっています。しかし、近年は気候変動による夏から秋の高温の影響で、「短茎早期開花(草丈が伸びず短い丈での開花)」(図1)が増加することにより等級が低下し、販売価格の下落を招いています。そこで、高温の影響を回避し、需要期に質の高い切り花を安定供給できる栽培技術の確立に向け試験を実施しています。

今年度は、昨年度の結果で短茎早期開花の抑制に有効であった、赤色LED終夜照射(日没後～翌7:00)とダクトを用いた局所夜冷処理(18:00～翌6:00)を組合せ(図2、3)、効果的な処理方法の検討を行いました。



図1 1番花の短茎早期開花

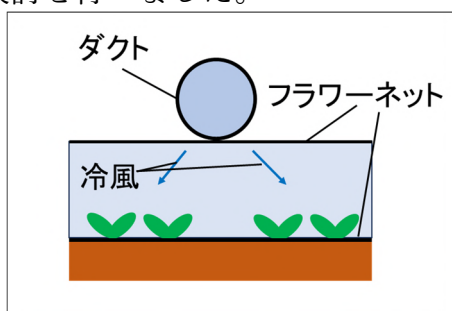


図2 局所夜冷処理のイメージ
※ダクトから斜め下に冷風が出るよう、2か所に穴を開けた。



図3 赤色LED照射中の様子

【結果】

県内の主要6品種を供試した結果、「赤色LED終夜照射のみで効果が現れる品種」と「赤色LED終夜照射と局所夜冷処理を組合せることで効果が現れる品種」があることが明らかとなりました。

これらの処理を行うことにより、主茎節数が増加し、切花長が伸長するため、収益の向上が期待されます(図4、表)。

【赤色LED照射のみで効果があった品種】

「クリスハート」、「マキア(2型)ラベンダー」

【赤色LED照射+局所夜冷処理で効果があった品種】

「グラナスピンク」、「ボレロフレアホワイト」、「F1渚B」、「コロンホワイト」

後者4品種は、赤色LEDの感受性は低いが、局所夜冷処理を組合せた処理を行うことで短茎早期開花を回避できることが示唆されました。



図4 開花時における各処理区の草丈の違い(品種:クリスハート、左から無処理、局所夜冷処理、赤色LED終夜照射、赤色LED終夜照射+局所夜冷処理)

表 処理の違いが品種「クリスハート」の開花品質に及ぼす影響(8/8定植)

	開花日 ¹⁾ (年/月/日)	切花長 (cm)	主茎節数 (節)	切花長の割合(秀品 ²⁾)		
				80cm	70cm	60cm
赤色LED終夜照射	2024/11/2 ab ³⁾	89.1 ab	12.3 ab	95% a	5% b	0%
局所夜冷処理	2024/10/28 b	83.7 b	11.5 bc	73% ab	8% b	0%
赤色LED終夜照射+局所夜冷処理	2024/11/7 a	94.2 a	12.8 a	100% a	0% b	0%
無処理	2024/10/20 c	76.6 c	10.4 c	28% b	61% a	11%

注1. 開花日は、3輪以上の小花が開花した日とした。

2. 秀品は3輪1蕾以上とした。単価は80cmと比べ70cmで約10%、60cmで約20%低下する。

3. Tukey法により異符号間で5%の有意差あり。

(花き研究室 前田 竜昌)