

# 1 トルコギキョウ早期出荷可能性検討試験

## 試験の目的

近年のトルコギキョウは北海道産の需要が増加し、中でも初夏の5月から7月上旬は単価が高く推移しています。この時期に出荷する作型は加温栽培が慣行ですが、燃料費の高騰により市内での栽培が減少しています。このことから栽培コストの低減を目的として、保温資材を活用した無加温栽培を行い低温期の生育を確認すると共に、昼間に電照を行い開花促進効果及び切花品質への影響を検討しました。

## 関係先

旭川青果物生産出荷協議会花卉部会

## 試験概要

- (1) 播種月日 1月7日
- (2) 定植月日 3月26日
- (3) 栽植密度 条間12cm, 株間12cm, 5条植え中2条抜き, a当たり2,315株
- (4) 品種  
ピッコローサスノー (早生, 花色: 白, サカタのタネ)  
ジュリアスラベンダー (中早生, 花色: ラベンダー, カネコ種苗)  
リリックホワイト (中生, 花色: 白, カネコ種苗)

## (5) 試験区

電照トンネル区 赤色LED(全光束180lm, 波長630~735nm, 8時~17時点灯)を設置し, トンネル(厚さ0.15mm農業用ビニール)を使用した区(被覆期間3/26~5/31)。

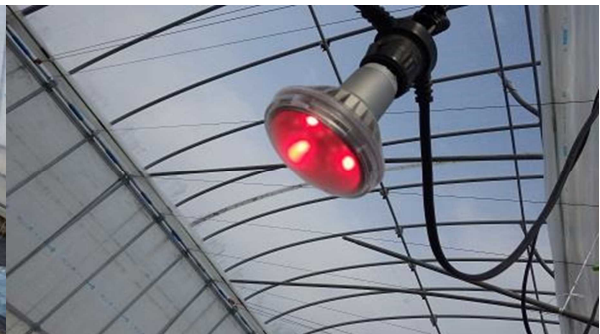
トンネル区 電照は使用せず, トンネルを使用した区(被覆期間3/26~5/31)。

対照区 電照およびトンネルを使用しなかった区。

- (6) その他
  - ・無加温
  - ・内張カーテン, グリーンマルチ使用。



圃場の様子



赤色LED

## 試験結果

### (1) LEDによる昼間電照の影響

昼間電照で日射量を補うことにより, トルコギキョウの生殖生長への移行が促進され,

採花期が早まることを期待しましたが、電照トンネル区とトンネル区で採花期の差はなく、さらに、電照トンネル区の切花長が短い結果になりました。

このことから、電照トンネル区では、トンネル区より早く生殖生長に移行し開花前段階に達していたものの、温度不足により開花しなかった可能性が考えられました。

### (2) トンネルによる保温の影響

トンネル区の日最低気温は対照区より最大 5.2℃ 高く推移し、生育状況も対照区より良好で、採花期が 5～7 日早まり、切花長も上回る結果になりました。

一方、トルコギキョウの開花促進には夜温 15℃ 以上が必要とされていますが、トンネル区において最低気温が 15℃ 以上になったのは 5 月中旬以降、最低地温が 15℃ 以上になったのは 4 月中旬以降でした。そのため、早生品種でも採花期が 7 月 18 日となり、目標としていた 7 月上旬には間に合いませんでした。

### (3) まとめ

今回の使用方法における LED 照明の開花促進効果は限定的であり、トンネルや保温資材を充実させることにより採花期を少し早めることは可能と考えられますが、より単価の高い 7 月上旬までに採花するには、最低限の加温による温度の確保は必要です。

表 各試験区の切花品質

品種	試験区	定植日	採花期	到花日数	切花長 (cm)	花径 (mm)
ピッコロサスナー (早生)	電照トンネル区	3/26	7/19	115	53	57
	トンネル区		7/18	114	59	59
	対照区		7/25	121	55	58
ジュリアスラベンダー (中早生)	電照トンネル区		7/22	119	58	76
	トンネル区		7/22	119	65	84
	対照区		7/27	123	63	77
リックホワイト (中生)	電照トンネル区		7/23	120	59	61
	トンネル区		7/23	120	67	64
	対照区		7/28	125	62	63

採花期：定植株数の 50% が収穫期に達した日

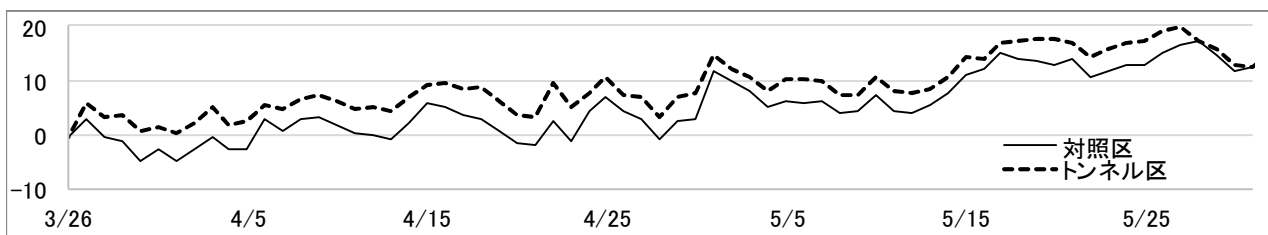


図 トンネル被覆期間の日最低気温 単位：℃