

電照を用いたトルコギキョウ抑制栽培の実証(葛尾村)

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 福島県営農再開支援事業

小事業名 地域課題解決展示ほによる営農再開支援

研究課題名 トルコギキョウ抑制作型栽培の実証(葛尾村)

担当者 安田貴則、江川孝二

I 実証技術の解説

1 要旨

葛尾村では、夏季冷涼な気象条件を活かしたトルコギキョウ抑制栽培での営農再開が望まれているが、秋の気温低下が早く訪れることから、10月以降の作型では収穫率の低下が懸念されるため、無加温抑制作型栽培における電照処理効果を実証した。

その結果、電照処理により、2週間程開花が前進し12月中旬に採花終期となった。また、上位の出荷規格も増加した。

- (1) 8月上旬から電照処理を行うことで、無電照よりも採花始期が約2週間前進し、8月のチップバーンにより生育が遅れたが(図1)、12月までに9割以上を収穫が可能であった(表1)。
- (2) 電照処理を行うことで、上位規格の割合や出荷割合が向上する(表2)。
- (3) 8月上旬から12月上旬の電照処理の経費は、39,400円/aである(表3)。

2 期待される効果

- (1) 山間高冷地において電照を用いたトルコギキョウ抑制作型栽培を行う際の参考になる。

3 活用上の留意点

- (1) 本試験は、葛尾村(標高534m)で行ったものである。
- (2) 7月上旬に定植を行い、8月上旬に発生したチップバーンによって芯止まりとなったため、8月18日に切り戻しを行った結果である(図1)。
- (3) 電照は、長日処理(16:00~22:00、2:00~8:00の20時間日長)とし、8月上旬から収穫終了まで行った。

II 具体的データ等

処理	7			8			9			10			11			12		
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
電照	◎			☆	×	△										★		
無電照	◎				×	△												

◎:定植、×:チップバーン、△:切り戻し、☆:電照開始、★:電照終了、□:収穫期間

図1 本試験におけるトルコギキョウ抑制栽培の作型

表1 電照処理の有無による開花時期への影響

電照	採花始期	採花盛期	採花終期
有	10月18日	11月6日	12月12日
無	10月30日	11月21日	-

注1 収穫日は、1株当たり2花以上開花した日。

注2 採花始期:調査全茎の10%、盛期:50%、終期:90%を収穫した日。

-は、未収穫により基準に満たなかった。

表2 電照処理の有無による切り花への影響

電照	出荷規格割合(%)				
	L	M	S	規格外	未開花
有	16.8	5.9	53.7	18.5	5.1
無	3.9	0.0	38.5	33.7	23.9

注 出荷規格割合は、平成29年度福島県青果物標準出荷規格に準じた。

表3 電照処理経費(円/a)

白熱電球	7,200
設置資材(減価償却費)	3,100
電気代	29,100
計	39,400

注1 白熱電球は、10m²に1個設置し、定格寿命1000時間として算出した。

注2 設置資材は、耐用年数7年とした。

注3 電気代は、27円/1kWhとして算出した。

III その他

1 執筆者

安田貴則

2 実施期間

平成29年度

3 主な参考文献・資料

(1)平成26年度参考となる成果「春出しトルコギキョウの開花促進技術」