

ストックの電照栽培による年内開花技術

～ 8月上旬播種、深夜3時間の電照が目安 ～

1. はじめに

和歌山県におけるストック生産では、市場評価の高い中生品種を栽培した場合、その出荷時期は主に年明け以降になる。このため、高単価が期待できる年内出荷を可能にする開花調節技術の開発が求められている。そこで、電照処理による年内開花技術の開発を目指し、播種時期と電照時間が生育と開花に及ぼす影響について検討した。

2. 材料および方法

材料には、‘アイアンホワイト’を供試した。2016年8月2日および8月12日に200穴セルトレイに播種し、それぞれ8月30日、9月7日に12cm間隔で6条として栽培ベッドに定植した。本葉約15枚展開時（9月26日および10月3日）から白熱電球を用いて、電照処理（放射照度：0.37w/m²）を開始した。電照時間を①2時間（0:00～2:00）、②3時間（同～3:00）、③4時間（同～4:00）とし、各区3/4以上の株が発蕾した11月中下旬まで処理を行った。また、電照を行わない無処理を設けた。

3. 結果

両播種日とも電照処理を行うことで無処理より開花が早まったが、年内に開花に至った区は、8月2日播種の3時間および4時間区、8月12日播種の4時間区の3区であった（図1）。

切り花長および切り花重は、電照処理により小さい値となったが、出荷規格に準じて切り花を調整した調整重は、電照処理を行った場合にも4時間区を除いて、無処理区と同等となった（表1）。また、年内に開花に至った区のうち、茎径は8月2日播種の3時間区において無処理区と同等となった（データ省略）。

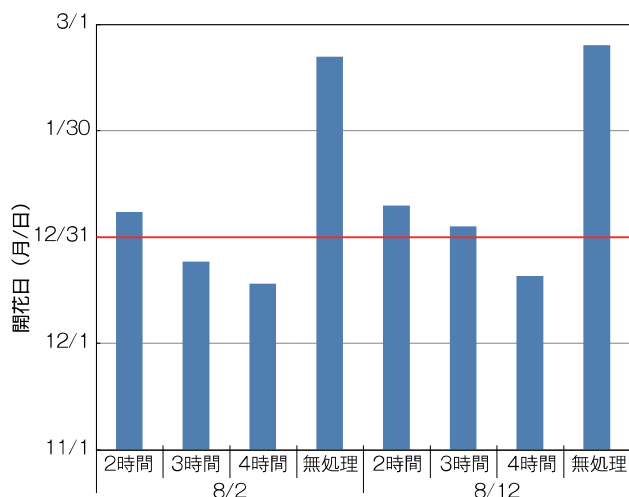


図1 播種日および電照時間が開花に及ぼす影響

表1 播種日および電照時間が切り花の形質に及ぼす影響

播種日 (月/日)	電照 時間	切り花長 (cm)	切り花重 (g)	調整重 (g)
8/2	2時間	88.5 b ^{**}	88.9 b	63.7 ab
	3時間	86.0 b	89.4 b	62.5 ab
	4時間	81.1 c	80.5 b	58.7 b
	無処理	101.7 a	114.7 a	66.5 a
8/12	2時間	91.4 b	95.7 b	66.6 ab
	3時間	86.0 c	86.8 bc	64.4 ab
	4時間	80.9 d	80.2 c	61.0 b
	無処理	102.6 a	113.1 a	68.7 a

^{**}異なるアルファベット文字間に Tukey の検定により 5%レベルで有意差あり
調整重は、切り花を 75cm に調整し、下から 20cm の葉を切り除いた時の重さ

4. おわりに

以上のことから、ストックを8月2日に播種し、深夜3時間の電照を行うことで、切り花品質を保ちながら、年内に開花させることが出来た。この方法が電照処理技術の一つの指標になると考えられる。ただし、ストックの開花はその年の温度条件に左右されやすいことから、今後、年次変動を考慮したより詳細な処理方法を明らかにしていきたい。

(栽培部 島 浩二)