

## [成果情報名]再電照による夏秋小ギクの花房形状の改善

[要約]夏秋小ギクの電照抑制栽培において、「はるか」は消灯 2～4 日後、「すばる」は消灯 4～6 日後から再電照を 8～20 日間行くと、花蕾数の増加と側枝長の伸長により花房形状が改善される。この効果は再電照期間が長いほど顕著である。

[キーワード]夏秋小ギク、電照、再電照、花房形状

[担当]野菜・花研究室

[代表連絡先]電話 086-955-0271

[研究所名]岡山県農林水産総合センター農業研究所

[分類]研究成果情報

## [背景・ねらい]

近年、電照による開花抑制効果が高い夏秋小ギク品種が育成され、電照を用いた計画生産が概ね可能になってきた。しかし、電照栽培すると花房形状が不良となることで切り花のボリュームが不足する場合がある。一方、冬春期の小ギク電照栽培では、再電照によって花房形状が改善され、切り花のボリュームが向上する事例がある。そこで、夏秋小ギクの電照栽培においても再電照による花房形状の改善技術を開発する。

## [成果の内容・特徴]

1. 「はるか」では消灯 2～4 日後から、「すばる」では消灯 4～6 日後から、再電照を 12 日間行くと上位側枝の花蕾数が増加し、側枝長が長くなって花房形状が改善される（図 1、図 3）。
2. 「はるか」では、消灯 4 日後から再電照を 8～20 日間行くと、再電照日数が長いほど上位側枝の花蕾数が増加し、側枝長が長くなって花房形状が改善される（図 2）。「すばる」でも同様の結果が得られる（データ省略）。
3. 再電照を行うと開花が遅れる。「はるか」では、再電照開始時期が早く、また再電照期間が長い場合に開花遅延日数が増加する（表 1）。「すばる」では、消灯 2 日後に再電照を開始した場合を除き、同様の結果が得られる（表 1）。

## [成果の活用面・留意点]

1. 再電照は、電照栽培において、暗期中断終了後、自然日長条件下で一定日数生育させた後に再び暗期中断条件下に戻す処理である。
2. 白熱灯を用いた、深夜 4 時間の暗期中断で再電照を行った結果である。
3. 品種、消灯日および栽培地によって、適切な再電照開始日は異なる。再電照の開始が遅れると効果は認められない。
4. 再電照によって開花が遅れるため、基本となる電照抑制栽培の消灯日を早める必要がある。

[具体的データ]

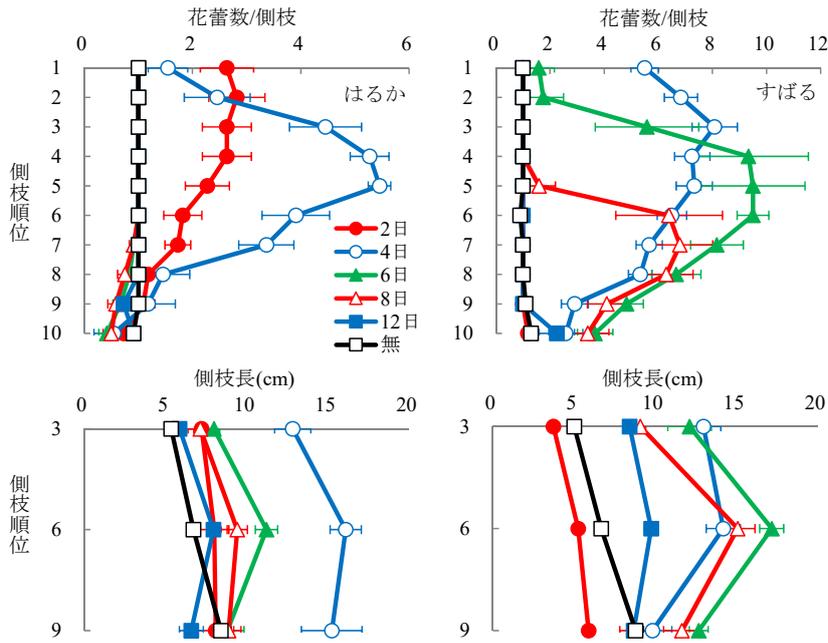


図1 消灯後の再電照開始までの期間が花蕾数および側枝長に及ぼす影響 (2013年)  
消灯日：6月20日、再電照期間：12日  
側枝順位は上位から、横棒は標準誤差 (n=10~12)

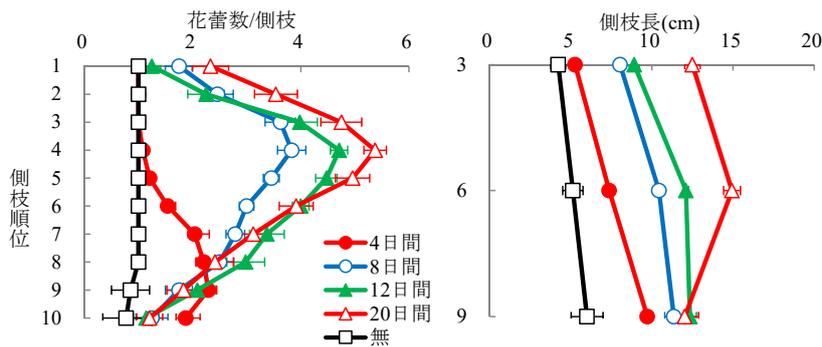


図2 再電照日数が「はるか」の花蕾数および側枝長に及ぼす影響 (2014年)  
消灯日：6月20日、消灯後再電照開始までの期間：4日  
側枝順位は上位から、横棒は標準誤差 (n=23~24)



図3 再電照が花房形状に及ぼす影響 (2013年)  
左：はるか、右：すばる

表1 消灯後の再電照開始までの期間および再電照期間が開花日に及ぼす影響

品種 (試験 年度)	再電照 開始 までの 期間 (日)	再電照 期間 (日)	開花日 (月/日)
はるか (2013)	2		8/28
	4		8/25
	6	12	8/21
	8		8/21
	12		8/20
無再電照			8/14
はるか (2014)		4	8/17
	4	8	8/22
		12	8/25
		20	8/31
	無再電照		
すばる (2013)	2		8/22
	4		8/25
	6	12	8/20
	8		8/20
	12		8/17
無再電照			8/9
すばる (2014)		4	8/12
	4	8	8/18
		12	8/22
		20	9/1
	無再電照		

消灯日：6月20日

(森義雄)

[その他]

研究課題名：周年安定生産を可能とする花き栽培技術の実証研究  
 予算区分：委託プロ（食料生産地域再生のための先端技術展開事業）  
 研究期間：2013～2017年度  
 研究担当者：森義雄  
 発表論文等：Mori Y. et al. (2016) Hort. J. 85(3):264-271