

[成果情報名]施設夏秋小ギクにおける短期間再電照の効果と開始時期

[要約]「精はんな」は消灯から3日後または6日後、「精しずえ」は消灯から3日後、6日後、10日後、20日後から4日間の再電照を行うことにより、再電照を行わない場合と比べ、到花日数はそれぞれ4日または5日増加する。また、いずれの品種も消灯後から3日後に再電照を開始することにより輪数が増加する。

[キーワード]施設夏秋小ギク、再電照、開花特性、到花日数

[担当]長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・花き・生物工学研究室

[連絡先](代表)0957-26-3330

[区分]花き

[分類]指導

[作成年度]2018年度

[背景・ねらい]

施設夏秋小ギクをスポット的な高需要期に出荷するには精度の高い開花調節技術が必要とする。開花遅延は到花日数の安定した高温開花性の高い品種選定を行うことで回避し、計画より花芽分化が早く進んだときには開花を遅らせるために再電照を行う場合がある。12～14日間の再電照が、その開始時期によって4～14日程度開花を遅らせることはすでに報告されているが、短期間の再電照処理については報告がない。そこで、夏秋施設小ギクにおける短期間の再電照とその開始時期による効果の違いについて明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 「精はんな」は消灯3日後、または6日後から4日間の再電照を行うことにより、再電照を行わない場合と比べ、到花日数は4日、または5日増加する(表1)。
2. 「精はんな」は消灯3日後から4日間の再電照を行うことにより、再電照を行わない場合と比べ、輪数が増加し、頂花花首長が最も長くなる(表2、図1)。
3. 「精しずえ」は消灯3日後、6日後、10日後、および20日後から4日間の再電照を行うことにより、再電照を行わない場合と比べ、到花日数は4日から5日増加する(表1)。
4. 「精しずえ」は消灯3日後から4日間の再電照を行うことにより、再電照を行わない場合と比べ、枝数は最も少なくなるが、輪数は最も増加する(表1、図1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 消灯から開花まで(6月13日～8月6日)の施設内の平均気温は、日中(6:00～18:00)が28.2℃、夜間(18:00～6:00)が23.7℃であった。

【試験区の概要】

	処理方法	再電照処理期間	再電照処理時間
再電3-④	3日間消灯して4日間再電照	6/16～20	5時間(23:00～4:00)
再電6-④	6日間消灯して4日間再電照	6/19～6/23	同上
再電10-④	10日間消灯して4日間再電照	6/23～6/27	同上
再電20-④	20日間消灯して4日間再電照	7/3～7/7	同上
再電なし(対照)	再電照なし	—	—

再電照はプランターを設置したベンチ上1.8mの位置から白熱球(75w)を2㎡あたり1球設置し、照射した

[耕種概要]

種苗：購入穂 「精はんな」「精しずえ」

挿し芽：2018/4/18

定植：5/2 プランターに4株定植し、センター内APハウスで栽培した

培土および施肥：いちごベンチ培土に1プランター当たりIB化成S1号(N:P₂O₅:K=10:10:10)を25g施用

摘心5/7 整枝5/23、3茎/株当たり 電照：定植直後から白熱球(75W)にて暗期中断5時間(23:00～4:00)

消灯：6/13

[具体的データ]

表1 「精はんな」「精しずえ」の各区における開花日、到花日数および開花特性

品種名	処理方法	頂花発蕾日	平均開花日	到花日数	節数	輪数	側枝数	頂花花首長
		(月/日)	(月/日)	(日)	(節)	(個)	(本)	(mm)
精はんな (赤)	再電 3-④	7/4	8/6	54 a	39.3 a	28.8 a	12.8 bc	40.6 a
	再電 6-④	7/4	8/7	55 a	39.0 a	18.7 b	11.7 c	33.1 bc
	再電 10-④	7/4	8/4	52 b	39.0 a	17.0 b	13.3 ac	34.9 ab
	再電 20-④	7/1	8/2	50 b	38.9 a	17.8 b	13.5 ab	34.7 ab
	再電なし (対照)	7/2	8/2	50 b ^z	38.6 a	20.6 b	14.6 a	28.0 c
精しずえ (白)	再電 3-④	7/1	8/9	57 a	47.9 a	28.9 a	14.6 b	23.3 a
	再電 6-④	7/3	8/9	57 a	48.4 a	19.0 b	16.0 ab	22.9 a
	再電 10-④	7/2	8/9	57 a	47.7 a	19.6 b	16.3 ab	23.3 a
	再電 20-④	7/1	8/8	56 a	48.3 a	22.2 b	17.4 a	19.8 b
	再電なし (対照)	7/1	8/4	52 b	46.3 b	20.5 b	16.7 a	21.2 ab

z) 同列英異文字間には Tukey-Kramer の多重検定により 5%の水準で有意差あり (n=19~20)

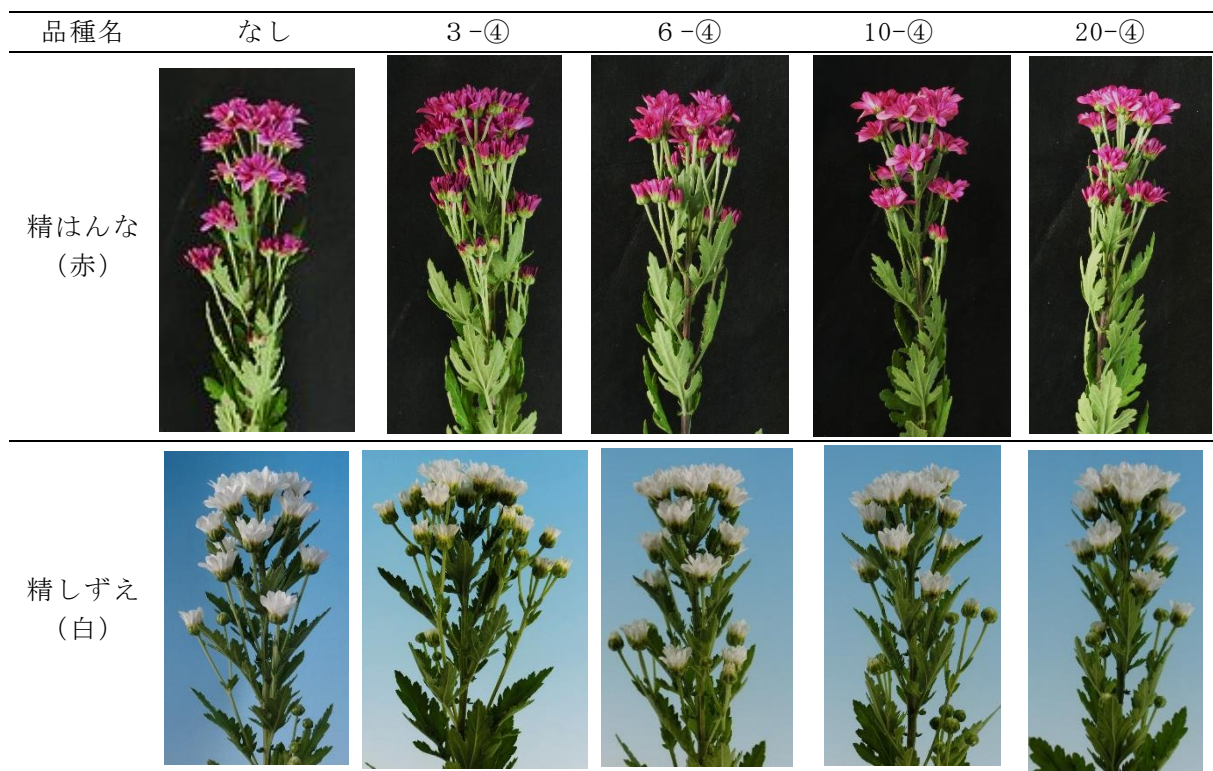


図1 「精はんな」「精しずえ」の各区における花房形状

[その他]

研究課題名：夏秋期特需対応システム導入による小ギクの国際競争力強化戦略

予算区分：国庫

研究期間：2016～2018 年度

研究担当者：池森恵子