

参考資料

分類名〔花き〕

参 3

## 露地電照栽培による需要期安定出荷が可能な夏秋小ギク品種

宮城県農業・園芸総合研究所

## 要約

宮城県の露地電照栽培において、需要期出荷が可能な小ギク品種は、8月出し作型では「はるか」、「すばる」、「精こまき」、「精かのか」、「精ちぐさ」、9月出し作型では「精こまき」、「精いちき」、「精かのか」、「精ちぐさ」である。また、それら品種の需要期出荷可能な到花日数を明らかにした。

## 1 取り上げた理由

夏秋期露地小ギク生産者の需要期出荷向上を図るため、夜間電照による開花制御が可能な、本県の気象に適した品種を選定し、それら品種の到花日数を明らかにしたので参考資料とする。

## 2 参考資料

- (1) 露地小ギクの8月出し作型において、電照による開花制御で需要期出荷が可能な品種は、「はるか」(黄)、「すばる」(黄)、「精こまき」(黄)、「精かのか」(白)、「精ちぐさ」(赤)である(表1、表3)。
- (2) 露地小ギクの9月出し作型において、電照による開花制御で需要期出荷が可能な品種は、「精こまき」(黄)、「精いちき」(黄)、「精かのか」(白)、「精ちぐさ」(赤)である(表2、表4)。
- (3) 需要期出荷のための消灯日は、各品種の消灯後の到花日数を出荷したい時期から逆算して決定する。各作型における到花日数は以下のとおりである(表1、表2)。

表1 8月出し作型における電照栽培可能品種の到花日数(平成28～29年)

	はるか(黄)	すばる(黄)	精こまき(黄)	精かのか(白)	精ちぐさ(赤)
到花日数 <sup>z</sup> (日)	53	55	49	55	44

<sup>z</sup> 到花日数は消灯日から開花盛期までの日数で、平成28年と平成29年のデータを平均した

表2 9月出し作型における電照栽培可能品種の到花日数(平成28～29年)

	精こまき(黄)	精いちき(黄)	精かのか(白)	精ちぐさ(赤)
到花日数 <sup>z</sup> (日)	45	44	47	45

<sup>z</sup> 表1に同じ

- (4) 露地小ギクの電照栽培では、初期経費は必要となるが、販売単価の安定している需要期に出荷が可能となり、8月出し作型において10a当たりの粗収益は1,500千円、農業所得は807千円となる(表5)。

## 3 利活用の留意点

- (1) 宮城県農業・園芸総合研究所露地ほ場(名取市)で平成28～29年に行った試験の結果である。8月出し作型の需要期は8月3日～10日、9月出し作型の需要期は9月10～18日を想定している。
- (2) 到花日数は地域によって異なるため、栽培地域ごとに確認が必要である。
- (3) 電照は挿し芽時から行い、75W白熱電球を使用し、3m×3m間隔、畝面から1.8mまでの高さに設置するのが望ましい。また、電照時間は22:00～3:00の5時間電照とする。

(問い合わせ先：宮城県農業・園芸総合研究所 花き・果樹部 電話 022-383-8111)

#### 4 背景となった主要な試験研究の概要

##### (1) 試験研究課題名及び研究期間

夏秋期における小ギクの露地電照栽培体系の確立（平成28年～平成30年度）

##### (2) 参考データ

表3 電照栽培が8月出し作型における露地小ギクの開花と切り花品質に及ぼす影響（平成28～29年）

試験年	品種名	消灯日 (月/日)	開花盛期 (月/日)	到花日数 (日)	切り花品質				商品花率 <sup>y</sup> (%)
					切花長 (cm)	切花重 (g)	葉数 (枚)	花房形 <sup>z</sup>	
平成28年	はるか (黄)	6/14	8/5	52	69	22	30	A	73
	すばる (黄)	6/14	8/6	53	75	30	38	A	97
	精こまき (黄)	6/19	8/4	46	82	32	46	A	100
	精かのか (白)	6/14	8/6	53	84	36	44	A	100
	精ちぐさ (赤)	6/19	8/2	44	83	40	42	A	100
平成29年	はるか (黄)	6/14	8/7	54	80	54	31	A, B	100
	すばる (黄)	6/14	8/9	56	69	48	35	A, C	77
	精こまき (黄)	6/14	8/4	51	66	34	35	A, B	88
	精かのか (白)	6/14	8/10	57	83	54	44	C, A	100
	精ちぐさ (赤)	6/21	8/3	43	63	37	32	B, A, C	87

<sup>z</sup> 分類はA：円筒形，B：平形，C：凹形，D：乱形（柳芽）とし，個体数の多い順に表記した

<sup>y</sup> 切り花長60cm以上かつ花房形がA，B，Cのものを商品花とした

表4 電照栽培が9月出し作型における露地小ギクの開花と切り花品質に及ぼす影響（平成28～29年）

試験年	品種名	消灯日 (月/日)	開花盛期 (月/日)	到花日数 (日)	切り花品質				商品花率 <sup>y</sup> (%)
					切花長 (cm)	切花重 (g)	葉数 (枚)	花房形 <sup>z</sup>	
平成28年	精こまき (黄)	8/2	9/16	45	98	49	40	C, B, A	100
	精いちき (黄)	8/2	9/15	44	105	45	36	A, B, C	100
	精かのか (白)	7/28	9/15	49	90	41	41	C, B, A	100
	精ちぐさ (赤)	7/28	9/14	48	72	30	29	A, B, C	83
平成29年	精こまき (黄)	8/2	9/15	44	105	49	52	A, B, C	100
	精いちき (黄)	8/2	9/15	44	127	59	53	A, B, C	93
	精かのか (白)	8/2	9/15	44	121	59	58	C	97
	精ちぐさ (赤)	8/2	9/12	41	106	53	55	A	100

<sup>z</sup> 表3に同じ

<sup>y</sup> 表3に同じ

表5 露地小ギクの8月出し電照栽培における  
経営収支試算（10aあたり）

電照栽培	
粗収益（円）	1,500,000
生産量（本）	30,000
平均単価 <sup>z</sup> （円/本）	50
経営費 <sup>y</sup> （円）	692,770
うち電照にかかる諸材料費 <sup>x</sup> （円）	32,033
うち固定費（円）	135,818
農業所得（円）	807,230
所得率	54%

<sup>z</sup> 平成27～29年市場販売単価をもとに算出した

<sup>y</sup> 電照栽培における年間の電気代も計上した

<sup>x</sup> 白熱電球，電照設置用支柱，ロープ，電照ケーブルタイマーを計上した

※平成13年宮城県営農基本計画指標の8月出し露地ギクを改変し試算した

##### 【耕種概要】

ほ場条件：宮城県農業・園芸総合研究所 露地ほ場

8月出し作型

定植：2016年は4月27日，2017年は5月9日

摘心：2016年は5月6日，2017年は5月12日

9月出し作型

定植：2016，2017年とも5月30日

摘心：2016年は6月8日，2017年は6月7日

各年・各作型共通

施肥：基肥としてCDUたまご化成S555(15:15:15)を窒素成分1.5kg/a

栽植様式：ベッド幅80cm，株間・条間15cm，中1条抜き4条植え

電照方法：白熱電球（みのり電球，K-RD100V75W/D，パナソニック

（株））を使用し，挿し芽時から各消灯日まで22:00～

3:00の5時間，試験ほ場では畝ごとに電照ケーブルを設置

し，畝面から高さ1.8m，3m間隔で電照

##### (3) 発表論文等

イ 関連する普及に移す技術

なし

ロ その他

津田花愛・佐々木厚・山口義昭・足立陽子（2018），東北農業研究第71号，宮城県における夏秋ギク型小ギクの開花調節技術

##### (4) 共同研究機関

なし