農業研究成果情報 No. 721(平 28 年 5 月)分類コード 01-05 熊本県農林水産部

白色輪ギク「神馬」選抜系の3月開花作型における低温条件下での切り花品質および開花 特性

熊本県在来「神馬」系のうち系統「KJ8」は、低温条件下において宮崎県選抜系「神馬 66-4」及び長崎県選抜系「長崎4号」と同等の切り花品質および開花特性を持つ。

農業研究センター農産研究所花き研究室(担当者:熊谷 寛)

研究のねらい

輪ギクの3月開花作型は、温度が最も必要となる花芽分化期が厳寒期となるため、生産コス トが高い。これまでに、本県在来の白色輪ギク「神馬」22系統から、低温期に開花遅延の小さ い5系統を選抜している。

本試験では、3月開花作型の低温条件下(消灯まで12℃、消灯後15℃、出蕾後12℃)にお いて、低温開花性が高いとされている「神馬66-4」および「長崎4号」と、本県でこれまで 選抜した5系統の切り花品質および開花特性を比較し、優良系統の選抜を行う。

研究の成果

- 1. 切り花品質(調整重、茎径、葉数、舌状花数)は、選抜系統「KJ8」、「KJ18」および「K J21 が、「神馬 66-4」および「長崎 4 号」と同等である(表 1、表 2、図 1)。
- 2. 到花日数は、選抜系統「KJ3」が53.7日と最も早く、「KJ8」および「KJ22」は55.4日で、 「神馬66-4」および「長崎4号」と同等である。 (表2)。

普及上の留意点

- 1. 採穂を平成 26 年 10 月 20 日、穂冷蔵を 2 ℃・2 週間、さし芽を平成 26 年 11 月 3 日に行い、 平成26年11月21日にガラスハウス内に定植した。
- 2. 基肥量は、N: $P_2O_5: K_2O=15:15:15:15$ (kg/10a) 、栽植密度は、株間 7.5 cm×15 cm 4 条 植え(15 cm×5 目ネット、中1 目抜き)で行った。電照処理は、白熱電球(みのり:75w) を用い、定植直後から暗期中断法により深夜4時間電照(22:00~2:00)で行い、消灯日 は平成27年1月14日とした。本試験では、矮化剤および再電照は行わなかった。
- 3. 換気温度は日中を 25℃、夜間の加温設定温度は、消灯までを 12℃、消灯後 20 日間を 15℃、 出蕾期以降を12℃で行った。

表1 3月開花作型における各系統の切り花品質

系統名		消灯時草丈	切花長	80cm調整重	花首長	茎径	葉数		65cm腋芽の発生状況	
		(cm)	(cm)	(g)	(mm)	(mm)	消灯時	収穫時	摘芽	小芽
I	KJ3	$46.9c^{z}$	84.5e	54.4	16.3	6.4	24.1	44.7ab	22.5	7.5
I	KJ8		92.2bc	61.6	17.4	6.7	24.0	45.4ab	24.6	4.8
КЈ18		50.7abc	95.8ab	57.2	19.1	6.6	24.2	45.3ab	23.7	5.0
K	KJ21		97.7a	61.6	19.1	6.8	24.5	46.1a	25.1	4.1
K	KJ22		97.5a	58.5	17.6	6.7	24.5	45.4ab	22.3	6.2
(対照)	神馬66-4	49.8bc	87.0de	53.1	15.8	6.4	23.6	42.3b	20.8	9.2
(21,177)	長崎4号	49.3bc	90.7cd	55.1	17.1	6.4	23.7	44.1ab	24.6	5.0
分散分析 ^y		**	**	n.s	n.s	n.s	n.s	*	n.s	n.s

²同一列による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

表2 3月開花作型における各系統の開花特性

系統名		平均収穫日	到花日数 ²	舌状花	管状花
KJ3		3月8日	53.7e ^y	184.3ab	68.0bc
K	KJ8		55.4bcd	200.5a	64.3cd
K,	KJ18		58.4a	197.6a	51.6d
K,	J21	3月12日	3月12日 57.6a		57.2cd
K	KJ22		55.4bcd	167.8b	88.6a
(対照)	神馬66-4	3月9日	54.3de	188.9a	57.8cd
	長崎4号	3月10日	55.7bc	166.1b	83.9ab
分散	分析×		**	**	**

²到花日数は、消灯日から収穫日までの日数

^{*}分散分析により**は1%、*は5%で有意差あり。



図1 各系統の収穫時および開花時の様子

^y分散分析により**は1%、*は5%で有意差あり。

ッ同一列による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