

## 秋輪ギク‘神馬’の萌芽および開花に及ぼす温度と日照量の影響

永吉実孝・仮屋崎義友<sup>1)</sup>(鹿児島県バイオテクノロジー研究所・<sup>1)</sup>鹿児島県農業試験場)

Sanetaka NAGAYOSHI and Yoshitomo KARIYAZAKI :

Effects of Temperature and Light Intensity on Sprouting and Flowering of  
Autumn Flowering Chrysanthemum Cultivar ‘Jinba’

秋輪ギク‘神馬’は鹿児島県内の白系輪ギクの主力品種となったが、生理生態的に不明な点も多い。今回は開花特性や、栽培上特に問題となっている不萌芽の要因について知見が得られたので報告する。

## 1. 試験方法

試験1：穂冷蔵効果の検討：3月出し栽培で①20日間穂冷蔵(2℃)区、②穂冷蔵なし区の2区で検討し、11月26日に定植した。

試験2：母株の管理方法による温度と萌芽数の検討：母株の管理場所を①ガラス温室②露地で行い、採穂を6月14日～8月12日まで4回行った。

試験3：前歴の異なる穂が二度切り栽培の萌芽に及ぼす影響：1作目を電照11月出し栽培で行い、露地母株(①②③)とハウス母株(④⑤⑥)で採穂日を6月14日、7月7日、7月30日とした。前作の後の台刈りを11月15日に行い12月8日に萌芽調査を行った。

試験4：日照量が開花に及ぼす影響：1作目を11月出し栽培で行い、二度切り栽培での日照量を①無遮光区②二度切りの消灯10日前～消灯20日後まで黒寒冷紗被覆区で検討した。無遮光区の照度が66,000luxに対し、②区は27,000luxであった。また各試験とも対照品種として秀芳の力を供試した。

## 2. 結果および考察

試験1：穂冷蔵を行った区が行わなかった区に対して4日開花が遅れた。また草丈はすべての品種で穂冷蔵区がややのびた。切り花重は穂冷蔵によりやや重くなった(第1表)。

第1表 穂冷蔵が生育・開花に及ぼす影響

区	穂冷蔵	開花 目 (月/日)	草丈		花首 長 (cm)	花弁 数 (枚)	90cm 重 (g)
			消灯時 (cm)	開花時 (cm)			
神馬	有	3/11	50.8	110.5	3.5	191	63.7
	無	3/7	50.2	107.2	2.7	189	59.2
秀芳の力	有	3/10	47.5	108.7	4.0	198	48.7
	無	3/11	49.0	106.0	3.8	191	50.0

注) 電照：定植時～1月14日(深夜4時間)

試験2：最高気温はハウスが露地よりも4～6℃高く推移した。7月30日の3回目の採穂までは採穂数が各区とも増加し、8月23日にはやや採穂数が減少した。3回目の採穂以降は露地の方がハウスより1株当たり2本以上採穂数が多かった。夏期の母株管理は高温により採穂数が減少しやすいと考えられた。

試験3：露地母株から採穂した区もハウス母株から採穂した区も、採穂日が遅れるにつれて二度切り時の萌芽数が減少したが、ハウス母株の方が減少程度が顕著であった。このことから二度切り時の萌芽は1作目に利用する穂の前歴に左右され、採穂時期が高温時期ほど、ま

たより高温管理で採穂された穂から仕立てた株で萌芽が悪くなると考えられた。

第2表 採穂時期別の1株当たり採穂数

区	母株の 場所	定植 (月/日)	摘心 (月/日)	採穂数(1株当たり)			
				6/14	7/7	7/30	8/23
神馬	露地	5/11	5/21	3.0	5.8	10.4	9.3
	ハウス	5/11	5/21	3.6	5.1	8.3	7.0
秀芳の力	露地	5/11	5/21	1.7	3.3	6.2	4.8
	ハウス	5/11	5/21	3.5	5.0	6.7	5.1

第3表 穂の前歴の違いによる二度切り時の萌芽数

区	母株の 場所	採穂日 (月/日)	萌芽数(本/株)			不萌芽 <sup>a)</sup> 株率(%)	
			上芽	地際芽	冬至芽		
①	露地	6/14	1.60	1.18	0.27	3.05	0 a
②	〃	7/7	1.45	1.14	0.21	2.80	1.9 ab
③	〃	7/30	0.73	1.21	0.34	2.28	3.1 bc
④	ハウス	6/14	1.70	1.25	0.16	3.11	0.6 ab
⑤	〃	7/7	1.21	0.93	0.22	2.37	6.9 c
⑥	〃	7/30	0.45	0.83	0.25	1.53	23.8 d

注) 異なる文字間で母比率の差の検定により有意差あり

試験4：開花日は無遮光区の方が1日早かった。草丈、花弁数の差はみられなかった。実際栽培では神馬の開花遅延が問題となっているが、花芽分化時期前後の低日照と開花遅延との関係は認められなかった。

第4表 消灯前後の日照量が二度切りの開花特性に及ぼす影響

区	遮光	開花 日 (月/日)	草丈		花弁 数 (枚)	90cm 重 (g)
			消灯時 (cm)	開花時 (cm)		
神馬	無	3/7	71.2	127.5	178	72.2
	有	3/8	74.0	129.7	183	66.5
秀芳の力	有	3/12	59.8	119.9	195	75.0
	無	3/12	62.2	119.2	189	76.8

注) 電照：定植時～1月14日(深夜4時間)