

**秋輪ギク「神馬」の1月～5月出しの作型でみられる開花遅延の原因と回避法**

秋輪ギク「神馬」で1月～5月出しの作型でみられる開花遅延は、消灯前の栄養生長期の低温遭遇により発生し、最低 15℃ 以上で管理すると発生しない。この開花遅延は消灯前の2～3週間最低 18℃ の高温で管理すると軽減できる。

農業研究センター 農産園芸研究所 花き研究室 (担当者: 金子 英一)

**研究のねらい**

秋輪ギクの生産では「秀芳の力」から「神馬」等へ品種の更新が進んでいる。しかし、「神馬」では年明け出し以降の作型で開花遅延がみられ、問題になっている。そこで、この開花遅延の原因と回避法について検討する。

**研究の成果**

1. 消灯前の栽培温度が低いほど開花は遅れるが、最低 12℃ と最低 15℃ では到花日数と消灯後の増加葉数に大きな差がある(表1、図1、図2)。
2. 消灯前の栽培温度が最低 12℃ では開花遅延が起き、最低 15℃ 以上で管理すると開花遅延は起きない(表1、図1、図2)。
3. 低温遭遇による開花遅延は、消灯後最低 18℃ で管理すると、最低 15℃ の場合より小さくなる(表2、図3、図4)。
4. 低温遭遇による開花遅延は消灯前の最低 18℃ の高温管理により軽減でき、1～3週間では高温期間が長いほど開花は早まるが、完全な開花遅延の回復は見られない(表2、図3、図4)。

**普及上の留意点**

1. 消灯時の温度が比較的高い1～2月出しでは消灯前を最低 15℃ で管理し、消灯後の温度が高くなる4月出し以降の作型では消灯前2～3週間の高温管理をするなど、作型に応じた温度管理を行う。

表1 消灯前・後の栽培温度が生育・開花に及ぼす影響

試験区	消灯時		開花日	切花長	葉数	柳葉数	切花重
	草丈	葉数					
	cm	枚	月 日	cm	枚	枚	g
9-12	36	14.8	4 3	89	41.5	1.0	87
12-12	47	18.1	4 1	97	44.1	1.1	95
15-12	51	18.6	3 27	96	42.0	0.7	81
18-12	53	22.0	3 25	98	45.5	0.8	78
9-15	37	15.1	3 27	81	42.3	0.8	85
12-15	48	18.7	3 27	92	45.2	0.8	93
15-15	50	18.7	3 22	89	42.1	0.6	76
18-15	53	21.4	3 20	87	44.3	0.7	68

定植：12月13日  
 (プランターに7株植え)  
 温度管理：定植後 12月  
 19日までは最低 15  
 消灯：2月1日

注) 試験区：消灯前最低温度 - 消灯後最低温度

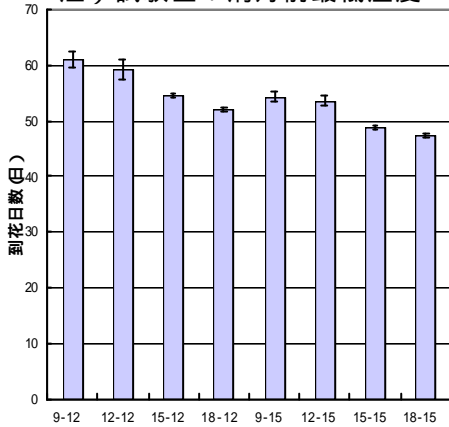


図1 消灯前後の栽培温度が消灯後の到花日数に及ぼす影響

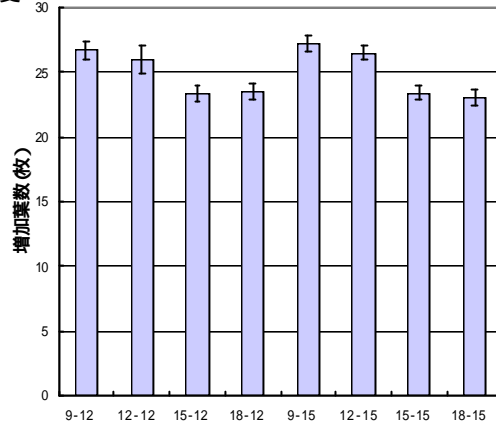


図2 消灯前後の栽培温度が消灯後の増加葉数に及ぼす影響

表2 消灯前的高温管理が開花に及ぼす影響

試験区	消灯後の栽培温度	開花日		切花長	葉数	花首長	切花重
		月	日				
		cm	枚	mm	g		
対照(15)区	最低15	4	14	108	48.8	14	91
18 0w区	同上	5	2	117	52.8	30	135
18 1w区	同上	4	26	113	49.9	26	116
18 2w区	同上	4	23	111	50.0	24	112
18 3w区	同上	4	20	111	50.3	19	98
対照(15)区	最低18	4	9	92	48.1	9	73
18 0w区	同上	4	18	84	49.4	14	90
18 1w区	同上	4	16	96	49.6	12	90
18 2w区	同上	4	13	91	49.9	10	81
18 3w区	同上	4	11	93	49.9	9	82

親株栽培温度：最低 9

定植：12月31日  
 消灯：2月20日  
 温度管理：定植から高温処理まで最低 9  
 ただし、対照は親株栽培から消灯まで最低 15

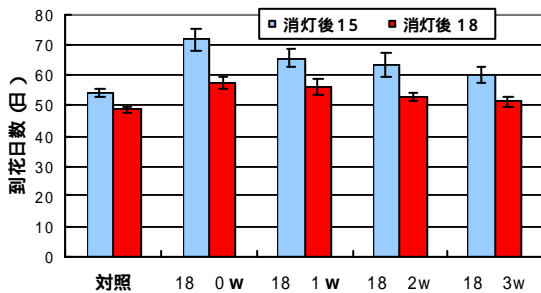


図3 消灯前的高温管理が消灯後の到花日に及ぼす影響

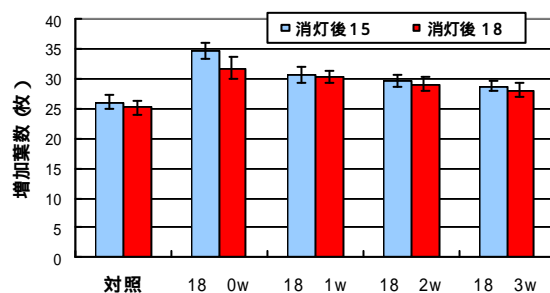


図4 消灯前的高温管理が消灯後の増加葉数に及ぼす影響