

<p>厳寒期出荷作型に適した白色秋輪ギク「神馬 2 号 M 選抜」</p>					
<p>[要約] 白色秋輪ギク「神馬 2 号 M 選抜」は、低温下での伸長開花性に優れ、切り花重量 (90cm 調製重) 70g 以上、「神馬 2 号」とほぼ同等の花径、茎径を確保でき、3 月下旬出荷作型において<u>燃油消費量</u>を約 50%削減できる<u>厳寒期出荷作型</u>に適した系統である。</p>					
<p>佐賀県農業試験研究センター 野菜・花き部・花き研究担当</p>			<p>連絡先</p>	<p>0952-45-2143 nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp</p>	
部会名	花き	専門	栽培	対象	キク

[背景・ねらい]

周年生産を行う施設キク栽培では、燃油の高騰により厳寒期作型の暖房コストが増加し、経営を圧迫しており、低温伸長開花性に優れる品種の開発が望まれている。

そこで、平成 21 年に本県生産者圃場で栽培された白色秋輪ギク「神馬 2 号」から開花が早い系統として現地選抜された「神馬 2 号 M 選抜」について、低温管理下における生育開花特性を明らかにし、厳寒期における作型適応性について検討する。

[成果の内容・特徴]

- 「神馬 2 号 M 選抜」は、「神馬 2 号」と比較し、栄養成長期間（定植～消灯）の茎伸長に優れる（表 1）。
- 栄養成長期間を最低 10℃加温、生殖成長期間（消灯以降）を最低 13℃加温とする温度管理の下で、「神馬 2 号 M 選抜」は、「神馬 2 号」と比較し、消灯から採花までの到花日数は短く、切り花形質では切り花長が長く、花径、茎径はほぼ同等である。また、90cm に調製した切り花重量は 70 g を確保できる（表 2）。
- 「神馬 2 号 M 選抜」を導入することで、3 月下旬出荷作型では慣行の温度管理に比べ、燃油消費量（試算値）を約 50%削減できる（表 3）。

[成果の活用面・留意点]

- 屋根型フィルム温室内にミニハウスを設置し、夜間の変温管理をせずに栽培を行った結果である。各年度における栽培期間中の日平均温度（栄養成長期間—生殖成長期間）は、2012 年 13.3℃—15.1℃、2013 年 14.3℃—16.5℃であった。
- 「神馬 2 号 M 選抜」は、外気温が高い条件下では伸びやすく、切り花ボリュームが低下するため、本システムの導入にあたっては 1 月以降の厳寒期出荷作型を推奨する。
- 本システムの普及対象は県内キク生産者とし、平成 27 年度から親株用穂木の供給を行う予定である。

[具体的なデータ]

表 1. 消灯時の草丈および展開葉数

栄養成長期間の 管理温度	系統	2012年		2013年	
		草丈 (cm)	葉数 (枚)	草丈 (cm)	葉数 (枚)
最低13°C加温	神馬2号M選抜	60.3	31.9	61.9	30.1
	神馬2号	53.0	29.5	51.2	25.7
最低10°C加温	神馬2号M選抜	57.7	29.3	57.5	28.7
	神馬2号	48.1	27.5	46.2	24.0

注) 耕種概要

(2012年) 定植: 12/4 消灯: 1/29

(2013年) 定植: 12/10 消灯: 1/27

栽植密度: 130本/3.3㎡

(4条植、12cm×5目ネット、中央1条抜き、2本/目植え)

電 照: 定植～消灯まで4時間(22～2時まで暗期中断)

換気温度: 25°C

施肥管理: 基肥 N:P₂O₅:K₂O 各10kg/10a、追肥 適宜液肥を施用

表 2. 到花日数および切り花形質

年度	系統	到花 日数	切り花形質					
			切り花長 (cm)	葉数 (枚)	切り花重 (g)	90cm 調製重 (g)	花径 (cm)	茎径 (mm)
2012年	神馬2号M選抜	58	120.9	55.5	107.9	78.9	14.9	6.6
	神馬2号	69	108.3	54.9	120.6	93.9	15.0	7.6
2013年	神馬2号M選抜	51	111.5	51.5	98.1	71.5	13.3	6.4
	神馬2号	55	97.0	45.7	81.5	64.3	13.2	6.1

注) 耕種概要 表1に同じ

設定温度 定植～消灯: 最低10°C加温、消灯以降: 最低13°C加温、25°C換気

表 3. 3月出荷作型における燃油消費量試算

	試算条件			A重油消費量(kL)				
	①栄養成長期 定植～消灯	②花芽分化期 消灯～発蕾	③花蕾発達期 発蕾～採花	栄 養 成 長 期	花 芽 分 化 期	花 蕾 発 達 期	期 間 計	慣 行 比
	12/10～1/27	1/28～2/17	2/18～3/31					
慣行	13°C	15°C	13°C	3.9	1.9	1.9	7.7	
神馬2号M選抜導入	10°C	13°C	10°C	2.1	1.4	0.4	3.9	50.6%

注) 「燃油消費量試算ツール試用版 ver0.90」(開発: (独)野菜茶業研究所)により試算

他の試算条件

地域: 佐賀県、施設: 間口6.0×長さ40m×4連棟、外張りP0フィルム、内張2層(農ビ+P0)、暖房効率85%

[その他]

研究課題名: 燃油高騰に即応した秋ギク生産技術の早期確立

予 算 区 分: 県単

研 究 期 間: 2012～2014年度

研究担当者: 千綿龍志、松村司、坂本健一郎、高取由佳