

| | | | | | |
|--|----|----|------------|--|----|
| <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]

1. 「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）。
2. 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）。
3. 「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]

1. 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。
2. 「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。
3. 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