
[成果情報名] 電照栽培用秋ギクの低温伸長・開花性系統の選抜法

[要約] ロゼット性が強い「秀芳の力」と幼若性が強い「神馬」の交雑により得られた実生株を11月中旬から12月中旬に播種し、自然日長下で夜間最低夜温12.5 とした施設内で栽培することにより、低温で茎伸長が早く、早期に開花する株を選抜することができる。

[キーワード] 電照ギク、低温開花性、ロゼット性、幼若性、生態育種

[担当部署] 花き部・花き育種チーム

[連絡先] 092-922-4958

[対照作物] 花き・花木

[専用項目] 育種

[成果分類] 研究手法

[背景・ねらい]

電照栽培用秋ギクの主要品種である「神馬」は幼若性が強いことから、2～5月出し栽培で開花が遅延し、計画出荷ができないことが問題となっている。そのため、親株の加温や電照期間中の高温管理により、幼若相を短期間に通過する技術を開発した（平成10年度、平成17年度成果）。しかし、近年の燃料費の高騰により、親株や定植後の暖房コストの削減が農家経営にとって課題となっている。

そこで、電照栽培用秋ギク品種について、現行より低温で伸長・開花する系統の育種および選抜方法について検討し、秋から翌年春にかけて計画出荷ができ、低コストで栽培できる品種の育成に活用する。（要望機関名：生産流通課、朝倉・八女・飯塚・田川普及センター、JA全農ふくれん(H9、12、15)）

[成果の内容・特徴]

- 1．ロゼット性が強い「秀芳の力」と幼若性が強い「神馬」を交雑し、得られた種子を翌年11月中旬および12月中旬に播種し、昼/夜温を20 / 12.5 とした自然日長下で栽培することにより、様々な茎伸長を示す実生株が得られる（図1、図2）。
- 2．播種直後から短日条件下で生育した実生株は、茎伸長が早く、早期に開花する株、茎伸長は早い、発蕾・開花が遅い株、茎伸長が遅く、発蕾・開花も遅い株、及び強いロゼット状となり、発蕾しない株の4つのタイプに分けられる（表1、図2）。
- 3．発芽後、夜間最低気温12.5 の短日条件下で茎伸長が早く、早期に開花する株を選抜することにより、低温伸長・開花性を有する系統を作出することができる（表1、図2）。

[成果の活用面・留意点]

- 1．電照栽培用秋ギク品種について、低温伸長・開花性を有する品種の育成に資する。

[具体的データ]

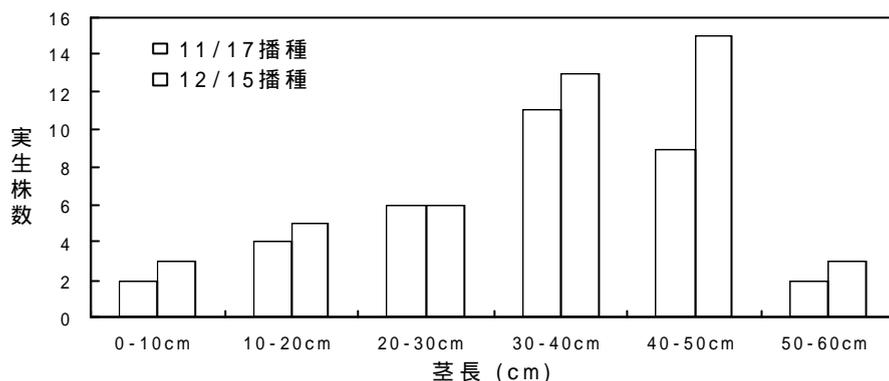


図 1 . 「秀芳の力」と「神馬」の交雑実生を11月17日および12月15日に播種した場合の茎長別実生株数 (平成18年)

- 注) 1. 平成17年10月下旬から11月上旬にかけて「秀芳の力」を種子親として「神馬」と交配し、104個の種子を得た。種子を52個ずつに分け、それぞれ平成18年11月17日と12月15日にセル成型トレイ(180穴)に播種。
 2. 播種後、ファイトトロンの20/20 (昼/夜温)に2週間置いて発芽させ、発芽後開花まで20/12.5 の自然日長下で栽培。
 3. 11月17日および12月15日播種のいずれも118日後(3月15日と4月12日)に調査

表 1. 「秀芳の力」と「神馬」の交雑における実生株の特性及び形質

実生株の特性	得られた 実生株数	開花日 (月/日)	茎長 (cm)	葉数
A : 茎伸長が早く、早期に開花する	5	4/15	35.5	25.5
B : 茎長は長いが、発蕾・開花が遅い	26	未開花	42.3	28.4
C : 茎長が短く、発蕾・開花が遅い	11	未開花	26.2	24.8
D : ロゼット化し、発蕾しない	3	未発蕾	3.6	23.6

注) 平成18年12月15日播種、4月30日調査



図 2 . 12月15日に播種した実生株の生育

注) A ~ D は表 1 に対応、平成19年4月12日撮影

[その他]

研究課題名 : 秋ギク及び夏秋ギクの新品種の育成

予算区分 : 経常

研究期間 : 平成18年度 (平成15 ~ 22年)

研究担当者 : 谷川孝弘、巢山拓郎、山田明日香