

[成果情報名]低温開花性に優れる白系秋輪ギク新品種「冬馬(とうま)」

[要約]「冬馬」は電照 2 月出し～3 月出し栽培に適し、低温管理で開花が遅れず花のボリュームのある白系秋輪ギクである。

[キーワード]キク、白系、神馬、新神、低温開花性

[担当]鹿児島県農業開発総合センター花き部

[代表連絡先]電話 0993-35-0210

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

白系秋輪ギク「神馬(じんば)」は、鹿児島県の主力品種であり全国でも広く栽培されているが、側枝の発生が多く、摘芽作業に労力を要することが問題となっている。当県では、これまで突然変異育種法により「神馬」に無側枝性を付与した「新神(あらじん)」を育成したが、低温管理では開花が遅れるため、作期が限定されている。そこで、「新神」を再改良し、無側枝性や花・茎葉のボリュームに加え、「新神」より低温管理でも開花の遅れない特性を持つ優れた品種を育成する。

[成果の内容・特徴]

1. 「冬馬」は、「新神」にイオンビームを照射して得られた低温開花性系統にイオンビームを再照射して育成した品種である。
2. 花卉数は 12 月出し栽培では当県育成品種「新神」とほぼ同等である。3 月出し栽培では低温期の当県主力品種「神馬 2 号」より多く、花のボリュームがある(表 1、表 2)。
3. 草丈の伸びは「新神」、「神馬 2 号」より良い(表 1、表 2)。
4. 12 月出し栽培では「新神」より到花日数がやや短く、低温期である 3 月出し栽培では「神馬 2 号」に合わせた温度管理で開花が遅れない(表 1、2)。
5. 低温期ほど優れた特性が発揮されるため、2 月～3 月出し栽培に適している。

[成果の活用面・留意点]

1. 普及対象：輪ギク生産者
2. 普及予定地域・普及予定面積・普及台数等：南薩、大隅地域の輪ギク生産者 30 戸
3. その他：2～3 月出しでの温度管理はおおむね「神馬 2 号」に準ずる。低温期も草丈の伸びが良いため、わい化剤処理(3 回程度)などでボリュームをつけることにより、秀品率の向上が期待される。低温期は花の総苞肥大による花卉のねじれが発生しやすいため、再電照処理は行わないか、軽めに行う(総苞形成後期から 3～4 日間)。切り前時は花卉が薄い緑色を帯びるが、開花が進むにつれ白色に変わる。また、高温期(7 月中旬～)の親株萌芽性が「新神」より劣る(約 3 割減)。採穂数を確保するために、親株はできるだけ涼しい環境で栽培し、サイトカイニン剤処理を行う(4000 倍で 7 日～10 日間隔)。なお、「冬馬」の県外許諾については、現在検討中である。

[具体的データ]

表 1 12月出し栽培における生育・開花特性

品種名	50% 収穫日 (月/日)	到花 日数 (日)	草丈		葉数		90cm 切花重 (g)	小花数		側枝の発生状況		
			消灯時 (cm)	収穫時 (cm)	消灯時 (枚)	収穫時 (枚)		舌状花 (枚)	管状花 (枚)	摘芽 (個)	小芽 (個)	消失 (個)
冬馬	11/27	42	73	130	39	63	46	204	45	28	18	18
新神	11/29	44	68	122	39	61	57	200	68	21	28	13

【耕種概要】定植：2015年9月2日，消灯：2015年10月16日(栄養成長期間(44日)，温度：無加温，再電照およびダミノジッド剤処理なし，施肥：N:P₂O₅:K₂O=12:8:8(Kg/10a)，栽植様式：15cm6目ネットに2-2-1-1-2-2本植え

注) 1 到花日数は，消灯日から50%収穫日まで要した日数

2 90cm切り花重は下葉15cmを除去した重量

3 側枝の発生状況の「小芽」は腋芽が摘芽するほど伸長していない節，「消失」は腋芽が完全に消失した節

表 2 3月出し栽培における生育・開花特性

品種名	50% 収穫日 (月/日)	到花 日数 (日)	草丈		葉数		90cm 切花重 (g)	小花数		側枝の発生状況		
			消灯時 (cm)	収穫時 (cm)	消灯時 (枚)	収穫時 (枚)		舌状花 (枚)	管状花 (枚)	摘芽 (個)	小芽 (個)	消失 (個)
冬馬	3/2	50	74	119	37	57	63	239	37	19	21	8
新神	3/9	57	63	107	35	57	65	231	30	23	34	2
神馬2号	3/3	51	64	106	34	53	69	188	70	22	32	0

【耕種概要】定植：2015年11月18日，消灯：2016年1月12日(栄養成長期間55日)，最低温度：定植～消灯10℃，消灯～発蕾14℃-12℃(午前1時を境に変夜温)，発蕾(2月10日)以降：10℃，再電照およびダミノジッド剤処理なし，施肥：N:P₂O₅:K₂O=12:8:8(Kg/10a)，栽植様式：15cm6目ネットに2-2-1-1-2-2本植え

注) 1～3は表1に準ずる



図 1 3月出し栽培の花と草姿

(鹿児島県農業開発総合センター)

[その他]

研究担当者：木戸君枝、今給黎征郎、仁田尾学、田ノ頭優樹、白山竜次、永吉実孝、
長谷純宏(原研)、野澤樹(原研)、大野豊(原研)

発表論文等：

1)木戸ら(2016)鹿児島農総セ研報、10:35-40

2)鹿児島県、「冬馬」品種登録出願公表、2016年1月28日(第30520号)