

[成果情報名] オリジナル性の高いランンキュラス有望4系統の形質特性

[要約] 属間交雑株から作出したランンキュラス有望系統「長崎 290313」「長崎 291417」「長崎 291210」「長崎 301704」は、現在流通しているランンキュラスに少ない花色、花形である。「長崎 290313」「長崎 291210」は、長期暗黒処理後の日持ち日数が長い。

[キーワード] ランンキュラス、属間交雑、花色、花型

[担当] 長崎県農林技術開発センター・農産園芸研究部門・花き・生物工学研究室

[連絡先] (代表) 0957-26-3330

[区分] 花き

[分類] 普及

[作成年度] 2022 年度

[背景・ねらい]

ランンキュラスは、近年需要が拡大している冬季草花で、低温に強く、本県では、カーネーションや他の草花生産者の経営に組み込む品目として注目されている。ランンキュラスは、世界的に育種や栽培・流通が行われており、他産地との差別化及び、本県花きの海外輸出量を増加するため、オリジナル性の高い新品種を育成する。

そこで、ランンキュラスとアネモネとの交雑から雑種個体を作成し、従来の品種に少ない珍しい花形や花色の長期輸送に適する有望系統を選抜する。

[成果の内容・特徴]

有望4系統は、アネモネとランンキュラスまたはその後代を2017～2018年に交配し得られた実生を播種、2022年に選抜した。以下の特徴を有する。

1. 「長崎 290313」は2017年3月に交配し作出した有望系統で、花卉の表面は浅緑黄、裏面は明緑黄で花卉の周縁が弱く波打ち、開花が進むと露芯せず花形が丸くなる現在流通しているランンキュラス品種に無い花形で、2月から花が大きくなり1株当たり16本程度採花できる(写真1、表1、2)。長期暗黒処理後の日持ち日数が10日と長い(表1)。
2. 「長崎 291417」は2017年3月に交配し作出した有望系統で、花卉の表面は明緑黄、花の上部が平らで雌ずい柱頭部が花卉より高くなる花形で、切り花長が長く晩生で、採花本数は年内は少ないが2、3月に増加し、1株当たりの採花本数が多い(写真1、表1、2)。
3. 「長崎 291210」は2017年3月に交配し作出した有望系統で、花卉の表面の主要な色は明赤紫、裏面は紫赤の地に暗紫赤が条線に入る現在流通しているランンキュラスに無い花色で、採花本数は年内は少ないが2、3月に増加し、採花開始から切り花長が長くなる。長期暗黒処理後の日持ち日数が16日と長い(写真1、表1、2)。
4. 「長崎 301704」は2018年3月に交配し作出した有望系統で、花卉の表面は淡紫ピンク、裏側は淡緑黄の地に明赤紫の条線が入る花色で、花が大きく、年内は切り花長は短くなるが1株当たりの採花本数が多い(写真1、表1、2)。

[成果の活用面・留意点]

1. 今回の試作販売において概ね25円高く取引され、1aで試算すると25万円の販売額増であった。
2. 2021年度栽培については、定植後高温が続いたため一部系統で球根が腐敗し、年内採花本数が減少した。

[耕種概要]

・2020年は球根冷蔵後9月28日、2021年は10月2日にハウス内に定植し、冬季は6℃保温で管理した。日持ち日数は、2023年1月の切り花を用い5℃冷蔵庫でクリザールK-20C1000倍液に24時間浸け、切り口をエコゼリーに浸け段ボールに入れ8℃冷蔵庫で暗黒下に6日間(輸出を想定)置き、その後20℃日持ち調査室で調査した。

[具体的データ]



「長崎 290313」



「長崎 291417」



「長崎 291210」



「長崎 301704」

写真1 各系統の花形

表1 2020年, 2021年作各有望系統の月別切り花品質と商品花本数と長期暗黒処理後の日持ち日数

系統・品種名	作付け年	採花開始日	月	切り花品質			採花本数			2022年度長期暗黒処理後日持ち日数	
				切り花長 (cm)	花径 (cm)	側枝数 (個)	採花本数/株 (本)	商品花率 ² (%)	累積商品花数/株 (本)		
「長崎 290313」	2020年	12月16日	12月	44.6	5.7	1.1	2.8	100%	2.8	10.3±1.7	
			1月	53.2	5.8	1.4	3.2	100%	6.0		
			2月	70.7	7.2	3.1	4.2	100%	10.2		
			3月	53.4	6.6	1.6	6.3	100%	16.6		
	2021年	11月30日	11月	42.0	7.0	1.0	0.1	100%	0.1		
			12月	43.0	5.9	1.1	1.1	100%	1.3		
「長崎 291417」	2020年	12月28日	12月	54.3	4.7	2.3	0.3	100%	0.3		7.8±3.0
			1月	62.0	5.2	2.4	1.7	100%	2.0		
			2月	78.4	6.8	2.3	7.0	100%	9.0		
			3月	70.6	6.2	2.0	13.8	100%	22.8		
	2021年	12月14日	12月	53.0	4.3	3.0	0.6	100%	0.6		
			1月	62.8	5.9	2.5	3.0	100%	3.6		
「長崎 291210」	2020年	12月22日	12月	51.1	5.0	2.6	0.7	100%	0.7	16.3±5.1	
			1月	63.7	5.7	2.8	4.0	100%	4.7		
			2月	73.2	6.3	2.5	8.8	100%	13.5		
			3月	66.3	5.9	1.5	12.3	100%	25.8		
	2021年	12月14日	12月	53.0	7.0	3.0	0.1	100%	0.1		
			1月	60.4	6.5	2.3	1.3	100%	1.4		
「長崎 301704」	2020年	11月24日	12月	43.3	7.5	1.0	4.3	100%	8.8		6.6±2.3
			1月	48.6	8.4	1.5	1.5	100%	10.3		
			2月	48.6	8.4	1.5	1.5	100%	10.3		
			3月	40.5	6.7	0.8	7.2	100%	17.5		
	2021年	12月14日	12月	35.3	5.6	1.1	1.4	71%	1.0		
			1月	42.7	7.7	0.4	1.4	100%	2.4		
ドリーミーイエロー	2020年	11月24日	2月	43.8	7.8	1.6	4.8	100%	7.2	9.7±0.9	
			3月	44.8	7.3	1.3	10.4	100%	17.6		
			11月	37.5	7.0	1.2	1.3	67%	0.9		
			12月	38.0	6.8	1.5	3.8	94%	4.5		
ドリーミーイエロー ホワイト	2021年	12月8日	1月	48.6	6.1	1.1	3.4	100%	6.6		
			2月	50.3	6.6	1.3	5.5	100%	12.1		
			3月	48.4	5.9	1.3	6.2	100%	18.3		
			12月	51.5	5.5	0.9	1.5	100%	1.5		
ドリーミーイエロー ホワイト	2021年	12月8日	1月	54.8	6.1	1.5	1.7	100%	3.2		
			2月	59.8	6.5	1.5	3.2	100%	6.3		
			3月	55.8	6.6	1.5	7.8	100%	14.2		
			11月	47.5	6.1	1.2	3.2	87%	3.2		

表2 各有望系統の花弁の色と形

花弁の特徴	「長崎 290313」	「長崎 291417」	「長崎 291210」	「長崎 301704」
花弁の表面の主要な色	2904 浅緑黄	2705 明緑黄	9506 明赤紫	9502 淡紫ピンク
花弁の表面の2次的な色	3103 浅黄緑	—	9501 淡紫ピンク	3102 淡黄緑
花弁の裏面の主要な色	2905 明緑黄	2704 明緑黄	9708 紫赤	2903 淡緑黄
花弁の裏面の2次的な色	3105 鮮黄緑	—	9710 暗紫赤	9506 明赤紫
花弁の複色の模様	基部斑	単色	条線	条線
花弁の形	II	II	II	I
その他	花の中心部の緑の発現	花の中心部の緑の発現	—	—

色の表記はJHSカラーチャート(日本園芸植物標準色票)を用いた。



図1. 花弁の形

[その他]

研究課題名: 「ながさきオリジナル」品種開発事業

予算区分: 県単

研究期間: 2021~2023年度

研究担当者: 榎山妙子