

[成果情報名]オリジナル性の高いランンキュラス有望系統「長崎 75」「長崎 149」の特性

[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 75」は、花色は濃い赤紫色で花型はややドーム状で長期輸送に適し、「長崎 149」は薄紫ピンクで中心は緑色ややドーム状の八重で露芯しない、既存品種に少ない花色、花形である。

[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] 2021 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、世界で育種や栽培・流通が行われており、他産地との差別化及び、花きの輸出を強化するため、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、長期輸送に対応し、従来の品種に少ない濃い赤紫色及び、珍しい花形でオリジナル性の高い有望系統を選抜する。

[成果の内容・特徴]

有望系統「長崎 75」は、アネモネとランンキュラスを交配して得られた実生を 2013 年に播種し 2015 年～2020 年に選抜した。「長崎 149」は、同じく得られた実生を 2012 年に胚培養し、そこで得られた選抜個体から自然交雑を行い、実生を 2013 年に播種し 2015 年～2020 年度に選抜した。以下の特徴を有する。

1. 「長崎 75」は花型はややドーム状で、花色は赤紫色 (RHS-カラーチャート RED-PURPLE GROUP 71-A) であり、オリジナル性の高い花形と既存品種に少ない花色である (写真 1)。
2. 「長崎 75」は秋季より年明けから切花長も長く、株当たりの出荷可能本数は 25 本以上と多い (表 1)
3. 「長崎 149」は、花型はややドーム状の八重で、開花が進んでも露芯せず、花色は薄紫ピンク (RHS-カラーチャート RED-PURPLE GROUP62-B)、花の中心部の花弁は緑色 (RHS-カラーチャート GREEN GROUP140-D) であり、現在流通しているランンキュラス品種に無い花形である (写真 1)。
4. 「長崎 149」は 10 月下旬の定植が適し、採花開始が 1 月以降となるが、品質は高く切り花本数も多い。(表 1)。
5. 2 系統とも日持ち日数は長く、「長崎 75」は長期輸送に適する (表 2、3)。

[成果の活用面・留意点]

1. 県内産地においてオリジナル品種は概ね 20 円高く取引されているため、1a で 20 万円の販売額増となる。

[耕種概要]

・「長崎 75」は 2019 年は球根冷蔵後 10 月 5 日、2020 年は 9 月 28 日、「長崎 149」は 2019 年は 10 月 5 日、2020 年は 10 月 23 日にハウス内に定植し、冬季は 6℃保温で管理した。

[日持ち調査の概要]

・表 2 「長崎 75」「長崎 149」の日持ち調査は 2021 年 1 月 4 日～22 日の切り花を用い、前処理無しで、日持ち調査室で室温 20℃、相対湿度 70%、光強度 $10 \mu \text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$ 、12 時間日長の条件下で調査した。

・表 3 「長崎 75」の日持ち日数は、2022 年 1 月 26 日の現地試作切り花を用い 5℃冷蔵庫でクリザール K-20C1000 倍液に 24 時間浸け、その後水道水に 24 時間浸けた後、切り口をエコゼリーに浸け段ボールに入れ 10℃冷蔵庫で暗黒下に 3 日間 (国内を想定)、及び 6 日間 (輸出を想定) 置き、その後上記 20℃日持ち調査室で調査した。比較には同圃場での既存栽培品種「オージュ」を用いた。

[具体的データ]



「長崎 75」

「長崎 149」

写真 1. 「長崎 75」「長崎 149」の草姿と花形、花色

表 1. 「長崎 75」「長崎 149」の月別切り花品質と出荷可能本数

系統・品種名	作付け年	採花開始日	月	出荷可能切り花の品質			採花・出荷可能本数			
				切り花長 (cm)	花径 (cm)	側枝数 (個)	採花本数/株 (本)	出荷可能率 ^z	累積出荷可能本数/株 (本)	
「長崎 75」	2019年	12月 10日	12月	38.4	5.8	1.4	3.7	72%	2.7	
			1月	40.9	5.9	1.6	2.5	76%	4.6	
			2月	54.3	7.1	2.5	7.6	100%	12.2	
			3月	55.2	8.9	2.3	13.3	100%	25.5	
	2020年	11月 28日	11月	40.9	5.0	2.1	0.6	100%	0.6	
			12月	48.2	5.6	1.8	7.3	100%	7.9	
			1月	58.6	6.3	0.8	3.6	100%	11.5	
			2月	57.3	8.5	1.5	3.3	100%	14.8	
			3月	54.0	6.2	1.5	13.5	100%	28.3	
「長崎 149」	2019年	12月 10日	11月	-	-	-	4.7	0%	0.0	
			12月	36.5	8.2	1.1	1.2	36%	0.4	
			1月	42.5	7.9	0.8	7.6	86%	6.6	
			2月	48.5	8.9	0.5	11.7	100%	18.3	
				3月	40.9	8.6	0.6	0.7	100%	18.9
	2020年	1月 18日	12月	-	-	-	-	-	-	
			1月	56.5	6.0	1.6	5.1	100%	5.1	
			2月	62.9	6.6	1.7	11.2	100%	16.3	
3月			58.6	6.0	0.8	8.5	100%	24.8		
ドリーミーイエロー	2020年	11月 24日	11月	36.0	8.5	1.0	0.8	50%	0.4	
			12月	47.5	6.1	1.2	3.2	87%	3.2	
			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	

^z 切り花長35cm以上の花の割合

注1) 採花・出荷可能本数は2019年作は2020年3月末まで、2020年作は2020年2月末までの本数である。

注2) 「長崎149」の2019年11月採花は、軟弱であったため出荷可能率0%とした。

表 2. 「長崎 75」「長崎 149」の日持ち日数

系統・品種名	日持ち日数 ^Z (日)
	20℃・前処理無し
「長崎 75」	11.7 ± 1.9
「長崎 149」	11.1 ± 1.4
ドリーミーイエロー	8.6 ± 1

Z: 平均値 ± 標準誤差

表 3. 「長崎 75」の暗黒処理後の日持ち日数

暗黒処理	系統・品種名	日持ち日数 ^Z (日)	
		平均値	標準誤差
3日間	「長崎 75」	15.4	± 1.8
	オーギュ	14.0	± 1.0
6日間	「長崎 75」	12.8	± 2.1
	オーギュ	12.3	± 2.0

Z: 平均値 ± 標準誤差

[その他]

研究課題名：長崎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：樫山妙子