

**[成果情報名] 萎凋細菌病抵抗性スプレーカーネーション有望系統「12-3」の育成**

**[要約]**「長崎 12-3」は萎凋細菌病抵抗性を有し、スプレータイプで白地に赤紫覆輪の花色、浅剣弁の晩生系統である。「ホワイトキャンドル」よりも花径が大きく、また切り花品質も同等以上である。

**[キーワード]**カーネーション、スプレータイプ、萎凋細菌病、抵抗性

**[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]**指導

**[作成年度]**2015 年度

---

**[背景・ねらい]**

カーネーション萎凋細菌病は夏期の高温期に発生し、立ち枯れを起こす。この細菌は土壌中に残存するため、防除が困難である。

そこで、農研機構花き研究所育成の萎凋細菌病抵抗性品種「花恋ルージュ」と当センター育成品種を親として交配を行い、抵抗性を有するスプレータイプのオリジナル品種の育成に取り組んでいる。

ここでは、萎凋細菌病抵抗性を有する有望系統「長崎 12-3」について、対照品種「ホワイトキャンドル」と比較し切り花特性および栽培特性を調査する。

**[成果の内容・特徴]**

「長崎 12-3」は、2012 年春に「花恋ルージュ」と当センター育成の「だいすき」を交配し、萎凋細菌病に対する抵抗性、花色、花型、着輪数等の切り花品質が優れ有望であるとして選抜された系統で、以下の特性を有する。

1. 花色は白 (RHS-カラーチャート WHITE GROUP NN155-B) に赤紫 (RHS-カラーチャート RED-PURPLE GROUP N57-B) 縁の覆輪で、花弁は浅剣弁である (写真 1)。
2. 花径は「ホワイトキャンドル」より 1.6cm 大きく花弁数も 17 枚以上多い (表 1)。
3. 花梗長は 5.7cm と短く、「ホワイトキャンドル」より 10.0cm 短くなる (表 1、写真 2)。
4. 前処理をした花持ち日数は「ホワイトキャンドル」より 2.5 日長い (表 1)。
5. 開花始めは「ホワイトキャンドル」より遅い晩生系統であるが、1 株あたりの採花本数は、1 月 26 日現在「ホワイトキャンドル」と同程度である (表 2)。
6. 切り花長は採花期間を通して「ホワイトキャンドル」と同等であり、切り花重は 40.0g 以上ある。着輪数は 4.5 輪以上あり、下垂度は 1 と「ホワイトキャンドル」よりも茎が硬い (表 2)。
7. 萎凋細菌病接種試験における 3 回の平均罹病率は 0% で、「花恋ルージュ」と同等の抵抗性を有する (表 3)。

**[成果の活用面・留意点]**

1. 「長崎 12-3」は晩生であるため、6 月中旬までに定植する。
2. 今年度の本系統の現地試作において、罹病率は 0% であった。
3. 2016 年度内に品種登録出願する予定である。

[具体的データ]

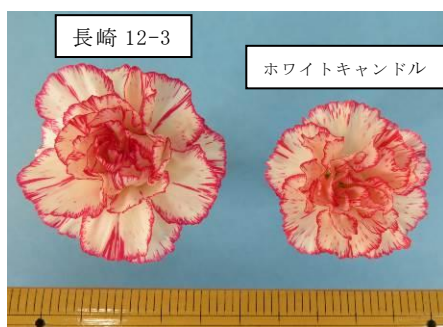


写真1 「長崎 12-3」の花



写真2 「長崎 12-3」の草姿

表1 「長崎 12-3」の切り花形質および花持ち

系統/品種名	花径 (cm)	花弁数 (枚)	花梗長 (cm)	二次花柄数 (本)	二次花柄長 (cm)	花持ち日数(日)	
						無処理	前処理
長崎12-3	5.8	39.7	5.7	2.2	4.8	22.0	22.5
ホワイト キャンドル	4.2	22.0	15.7	4.8	8.5	15.5	20.0

注1) 切り花品質については、2016年1月19日～2016年2月5日採花切り花について調査を行った。

注2) 花持ち調査は2015年1月6日～2月5日採花分で行った。無処理区は水道水、前処理区はクリザールK-20C 1000倍液に、常温で10時間水揚げ後、外花弁が水平状態の開花ステージで採花した花を用い室温25℃、湿度60%、1000lux12時間電照に設定した恒温室で調査した。

表2 「長崎 12-3」の月別の切り花品質および収量

系統/品種名	採花 <sup>※1</sup> 開始日 (月・日)		切り花長 (cm)	切り花重 (g)	着輪数 (輪)	下垂度 <sup>※2</sup>	1株当たりの採花本数	
							月別 (本)	累積 (本)
長崎12-3	11.9	10月	79.5	40.0	4.5	1.0	0.1	0.1
		11月	90.1	45.8	5.0	1.0	1.1	1.2
		12月	95.0	51.0	4.9	1.0	1.2	2.4
		1月	96.3	58.8	5.3	1.1	0.6	2.9
ホワイト キャンドル	10.13	10月	73.2	32.2	4.5	3.4	0.8	0.8
		11月	81.3	29.9	5.0	2.6	1.3	2.1
		12月	90.2	36.1	4.9	2.2	0.5	2.6
		1月	94.0	45.5	5.8	1.2	0.2	2.8

※1 採花開始日は、定植株数の1割の株が開花した日。

※2 下垂度：先端から50cmの位置で水平に保持し、下垂した角度。0°～10°=1とし、90°までを9段階に分類した数値。

注) 切り花品質については、2015年10月～2016年1月26日に計40株の採花切り花について調査を行った。

表3 「長崎 12-3」の萎凋細菌病接種検定試験結果

系統/品種名	1回目	2回目	3回目	平均罹病率 (%)
	枯死数/検定数 (本)	枯死数/検定数 (本)	枯死数/検定数 (本)	
長崎12-3	0/23	0/19	0/35	0.0
ノラ (罹病性)	10/10	11/11	9/9	100.0
花恋ルージュ (抵抗性)	0/9	0/10	2/9	7.4

※耕種概要(農林技術開発センター)

定植間隔：10cm×10cmの7目ネット2条植；

栽植密度：14000本/10a

冬季夜温設定：12℃

管理日程：

定植日	1次摘心	2次摘心	3次摘心
2015年6月15日	7月7日	9月上旬	10月中下旬

注) 罹病率は枯死数/検定数の割合から算出した。

[その他]

研究課題名：良日持ち性および萎凋細菌病抵抗性を有するカーネーション品種の開発  
 予算区分：国庫 研究期間：2014～2016年度 研究担当者：植松紘一、渡部美貴子、岳田司