

과제구분	기본연구	수행시기		전반기	
연구과제 및 세부과제명	연구분야	수행기간		연구실	책임자
다육식물 신품종 육성 연구	화훼	'00~	농업기술원 선인장다육식물연구소	이재홍	
꽃기린 신품종 육성	화훼	'00~	농업기술원 선인장다육식물연구소	이지영	
색인용어	꽃기린, 핑크라임, 포엽, 신품종				

## ABSTRACT

A new cultivar of *Euphorbia milii* 'Pink Lime' was developed at Cactus & Succulent Research Institute, Gyeonggi-do A.R.E.S in 2019. A cross has made between *E. milii* 'White Flash' and breeding line 'GEM12032-2' in 2015. A breeding line 'White Flash' has white cyathophylls and produces many lateral shoots, whereas 'GEM12032-2' has pink cyathophylls. One breeding line (GEM15143-1) was selected in 2016, and morphological characteristics had been investigated from 2017 to 2019. The finally selected line named 'Pink Lime' has bright pink (RHS 55B) cyathophylls and 2.0cm cyathophyll width. It produces more the number of lateral shoots, average 24.7 and shorter plant height, average 20.2cm, than those of the 'Pink Stone' (IT299709). Also It has short flower stalk and leaf length.

Key words : *Euphorbia milii*, 'Pink Lime', Cyathophyll, New cultivar

## 1. 연구 목표

꽃기린은 *Euphorbia*속 식물로 꽃으로 보이는 포엽(cyathophyll)의 색이 다양하고 광과 비료가 충분하면 일년내내 개화하는 특성을 가지고 있어 연중 출하되고 있으며 최근 소비가 꾸준히 증가하고 있는 작목이다. 삽목 등 번식이 용이하고 고온에도 잘 견디는 특성을 가지고 있어 재배가 용이한 작목에 속한다. 화성, 안성 등지에서 주로 재배되고 있으며 3~4월에 유통량이 가장 많은 편이다. 유럽 등 해외에서는 적색, 복색 등 다양한 포엽색과 대륜, 소륜 등 포엽 크기가 다양한 품종이 유통되고 있는 반면,

국내에서는 대부분 적색이 유통되고 있지만 최근 분홍색, 황색 등 다양한 포엽색의 수요가 증가하고 있다. 경기도에서는 2004년부터 화색이 다양하고 관상가치가 높은 ‘파노라마’등 22품종을 개발하여 농가에 보급하였다(이, 2018).

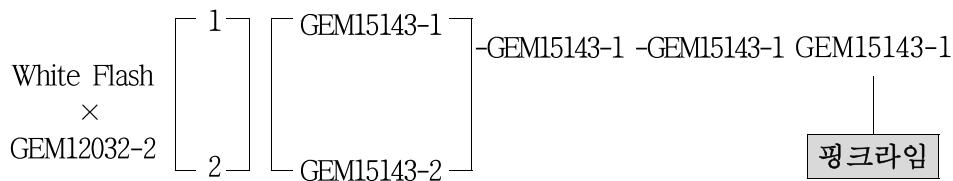
국내 시장 확대와 해외 수출시장을 개척하기 위하여 지속적으로 변화하는 소비자 트렌드에 맞춰 다양한 포엽색과 분지력이 우수한 품종 육성을 목표로 수행하였으며 2019년도에 개발한‘핑크라임’신품종에 대하여 주요 특성을 보고하고자 한다.

## 2. 육성품종

### 가. 육성경위

‘핑크라임’은 2015년도에 흰색 포엽의 다화성 ‘White Flash’ 품종을 모본으로, 분홍색이며 중륜 포엽을 가진 ‘GEM12032-2’ 계통을 부본으로 하여 교배를 하였다. 2016년 실생묘 2개체중 특성이 양호한 1개체를 선발하였고 2017~2019년에 특성검정과 품평회를 통하여 ‘GEM15143-1’ 계통을 최종 선발하여 농촌진흥청 직무육성 신품종 선정심의회(농촌진흥청, 2019)를 거쳐 ‘핑크라임(Pink Lime)’으로 명명하였다 (그림 1).

년 도	2015	2016	2017	2018	2019	
세 대	인공교배	실생묘	교배후대 F <sub>1</sub> , V <sub>0</sub>	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>



육성개체 및 계통수	2	2	1	1	1
비 고	개체선발 계통선발 및 양성	특성검정	특성검정	특성검정	특성검정

그림 1. ‘핑크라임’ 품종의 육성경과(육성계통도)

## 나. 주요특성

‘핑크라임’ 품종의 포엽색은 연한 분홍색(RHS color chart, 55B)이며 1단에서 꽃이 피고 화경색은 녹색이며 가시는 하나씩 배열된다(표 1, 그림 2). 포엽폭은 2.0cm인 중륜 품종이며 초장이 20.2cm, 화경장이 4.4cm, 엽장이 5.2cm로 대조품종 ‘핑크스톤’(IT299709)보다 짧아 콤팩트한 수형이다. 주당 축지수는 24.7개로 대조품종의 11.3개보다 2배 이상 분지수가 많아 번식에 유리하며 직립형 수형으로 재배관리가 용이하다(표 2). 기호도 평가결과는 4.3으로 대조 품종에 비해 우수하였다.



그림 2. ‘핑크라임’ 품종

표 1. 고유특성

품종명	포엽색 <sup>†</sup>	꽃차례 <sup>‡</sup>	화경색	줄기 (가시배열)	기호도 <sup>§</sup>
핑크라임	분홍색(55B)	1	녹색	하나씩	4.3
핑크스톤(대조)	분홍색(52C)	1	적색	무리지어	3.6

<sup>†</sup>RHS Color chart   <sup>‡</sup> 꽃차례 : 분지단수 1~6단, <sup>§</sup> 기호도 : 매우 불량(1)~매우 우수(5)

표 2. 가변특성

품종명	초장 (cm)	축지수 (개/주)	포엽폭 (cm)	화경장 (cm)	엽장 (cm)
핑크라임	1년차 <sup>†</sup>	18.3±1.7	26.3±2.2	1.8±0.2	4.7±0.3
	2년차	22.7±2.4	25.3±2.1	2.1±0.2	4.1±0.2
	3년차	19.5±1.9	22.6±1.8	2.0±0.3	4.4±0.4
	평균	20.2±2.3	24.7±1.9	2.0±0.2	4.4±0.4
대조 (핑크스톤) IT299709	1년차	22.0±2.2	12.9±1.7	1.5±0.1	5.9±0.3
	2년차	25.9±2.1	10.1±1.4	1.4±0.2	6.9±0.4
	3년차	23.5±1.8	11.0±1.3	1.6±0.2	6.4±0.2
	평균	23.8±2.0	11.3±1.4	1.5±0.1	6.4±0.5

<sup>†</sup>조사시기 : 2017~2019

### 3. 재배시 유의점

‘핑크라임’ 품종은 영양번식에 의하여 특성이 유지된다. 삽목시에는 절단면의 유액을 씻어내고 삽목을 하면 발근이 빠르며 삽수를 그늘에서 1~2일간 건조시킨 후 삽목하면 부패를 방지할 수 있다. 견실한 줄기와 꽃, 잎이 많이 달린 상품을 생산하기 위해서 삽목 후에는 일조량이 부족하지 않게 관리하여야 하며 겨울철 상품생산을 위해서는 15°C 이상 가온관리가 필요하다. 특히 총채벌레 방제를 철저히 하여야 한다.

### 4. 적 요

- 가. ‘핑크라임’ 품종은 포엽색이 분홍색 (RHS color chart 55B)이며 포엽폭은 2.0cm인 중륜이다.
- 나. 초장은 20.2cm, 화경장은 4.4cm로 콤팩트한 수형이며 측지는 주당 20.2개가 발생하는 다분지성이다.

### 5. 인용문헌

- 농촌진흥청. 2018. 농작물 직무육성신품종 선정 심의자료. p. 120-124.  
 국립종자원. 1997. 신품종 심사를 위한 작물별 세부특성조사 요령. p. 93-104.  
 이지영. 2018. 꽂기린 신품종 육성. 2018년도 시험연구보고서. p. 797-800.

### 6. 연구결과 활용제목

- 꽂기린 ‘핑크라임’ 육성(2019. 직무육성신품종 선정위원회)

### 7. 연구원 편성

과제	구분	소속	직급	성명	수행업무	참여년도	
						‘18	‘19
꽃기린 신품종 육성	책임자	선인장다육식물연구소	농업연구사	이지영	과제수행총괄	○	○
		〃	〃	김윤희	계통특성조사	○	○
		〃	〃	정재홍	〃	○	○
	공동연구자	〃	농업연구관	소호섭	계통선발관리	○	-
		〃	〃	이상덕	계통선발자문	○	○
		〃	〃	원선이	시험자문	-	○