

과제구분	기본	수행시기		전반기	
연구과제 및 세부과제명		연구분야	수행 기간	연구실	책임자
선인장 신품종 육성 연구		화훼	'00~	농업기술원 선인장다육식물연구소	이재홍
레브티아 신품종 육성		화훼	'07~	농업기술원 선인장다육식물연구소	정재홍
색인용어	선인장, 레브티아, 신품종, 핑크파이				

ABSTRACT

The new cultivar *Rebutia* sp. 'Pink Pie' was developed at Cactus & Succulent Research Institute, Gyeonggi-do A.R.E.S in 2021. GR0992-8 has red flowers and *Rebutia crianza* has pink flowers with soft spines were crossed in 2014 and we got 45 seedlings from this combination. Through the selection from 2015~2018, three breeding lines were selected. 'GR14121-45' was finally selected through 3 years testing on specific characteristics from 2019 and named as 'Pink Pie'. The flowers of new cultivar 'Pink Pie' has Pink (RHS color chart, N66B) color which diameter were 4.9cm and produced 20.4. Plant body of 'Pink Pie' has round shaped with green (139B) based color. Diameter of 'Pink Pie' plant body was 58.9mm which was larger than *Rebutia* 'Red Pie'. 'Pink Pie' has short spines and produced 19.1 offsets. Morphological characteristics of this cultivar can be maintained through vegetative propagation of offsets.

Key words : Cactus, *Rebutia* sp., New Cultivar, 'Pink Pie'

1. 연구목표

일반적으로 선인장은 형태와 색 등을 관상하지만 레브티아, 개발선인장과 같이 화려한 꽃을 피워 화훼상품으로 개발된 선인장도 있다.

레브티아는 남아메리카 볼리비아와 아르헨티나가 원산지로서 적색, 주황색, 황색 등 다양한 화색을 갖는 소형의 구형 선인장이다(Brian Fearn, 1981). 꽃 한송이의 개화일수는 짧지만 꽃수가 많아 개화기간이 수개월간 지속되고 다양한 구형, 구색 및 가시형태를 가지고 있어 소형 분화상

품으로 유망하다. 레브티아는 70~80년대 유럽에서 화훼상품으로 개발되어 유통되었고 국내에서는 선인장 분화상품으로 자리잡아 시장확대를 위한 다양한 품종 보급이 요구되고 있다. 경기도 농업기술원에서는 2013년에 육성한 적색 꽃의 ‘레드파이’ 품종을 시작으로 5품종을 육성하여 농가에 보급하였다.

본 연구는 가시가 짧고 화색이 다양한 레브티아 신품종을 육성하고자 수행하였으며 2021년에 육성한 ‘핑크파이’ 신품종에 대하여 주요특성을 보고하고자 한다.

2. 육성품종

가. 육성경위

다양한 화색의 레브티아 선인장 신품종 육성을 위해 2014년도에 화색이 적색인 GR0992-8를 모본으로 화색이 주황색이고 가시가 연한 *Rebutia crianza*를 부본으로 하여 교배하였다. 2015년부터 2018년까지 실생묘 45개체 중 환경적응성과 개화특성이 우수한 3개체를 선발하였고 2019년부터 2021년까지 특성검정을 통해 대륜의 분홍색 꽃이 피는 ‘GR14121-45’ 계통을 최종 선발하였다. 2021년도에 직무육성심의를 거쳐 ‘핑크파이(Pink Pie)’로 명명하였다.

년 도	2014	2015-2018	2019	2020	2021	
세 대	인공교배	실생묘	교배후대 F ₁ , V ₀	V ₁	V ₂	V ₃
GR0992-8 × <i>R. crianza</i> 01 02 · · · 45 GR14121-5 GR14121-8 GR14121-45 GR14121-45 — GR14121-45 — GR14121-45 핑크파이						
육성계통수	45	3	1	1	1	
비고	개체선발	계통선발 및 양성	특성검정	특성검정	특성검정	

그림 1. ‘핑크파이’ 품종의 육성경과(육성계통도)

나. 주요특성

‘핑크파이’는 분홍색(RHS color chart, N66B) 꽃이 피고 화폭이 4.9cm 대륜으로 대조품종‘레드파이’의 4.0cm보다 크다. 꽃수는 20.4개로 대조보다 많다(표 2). 구색은 녹색(139B)이며 가시는 반직립형태이고 0.3cm 이하로 짧다, 구경은 58.9mm, 자구수는 19.1개이며 기호도는 4.4로 높았다(표 1, 2)



그림 2. 「핑크파이」 신품종

표 1. 고유특성

품 종 명	구형	구색 [↓]	화색 [↓]	가시색	가시형태	기호도 [↗]
핑크파이	원형	녹색(139B)	분홍색(N66B)	흰색	반직립	4.4
레드파이 (대조)	원형	녹색(139A)	적색(45B)	흰색	반직립	4.0

↓RHS Color chart, ↗기호도 : 매우 미흡(1) ~ 매우 우수(5)

표 2. 가변특성

품 종 명		구경 (mm)	자구수 (개/주)	화폭 (cm)	꽃수 [↓] (개/주)
핑크파이	1차	62.8±3.1	17.5±2.3	4.7±0.2	18.8±3.2
	2차	55.0±3.3	18.7±3.3	5.0±0.2	18.3±4.5
	3차	58.9±3.9	21.0±1.7	5.0±0.1	24.0±2.9
	평균	58.9±3.9	19.1±1.8	4.9±0.2	20.4±3.2
레드파이 (대조)	1차	53.0±3.4	20.6±3.6	3.9±0.1	18.8±2.4
	2차	50.8±3.5	17.0±2.6	3.9±0.2	17.0±3.7
	3차	46.9±4.5	17.7±2.5	4.1±0.2	17.0±1.4
	평균	50.2±3.1	18.4±1.9	4.0±0.1	17.6±1.0

↓개화시부터 개화종까지의 주당 총 개화수

3. 재배시 유의점

‘핑크파이’는 접목 증식 초기에 강광에 노출되면 구색이 변하거나 일소현상을 일으킬 수 있으므로 접목 후 구경 2~3cm까지는 30~40%의 차광망을 이용하여 차광재배하여야 한다. 속성재배 시 조직연화 또는 표피의 균열로 품질이 저하될 수 있으므로 지나친 시비와 관수를 지양한다. 여름철에는 고온다습으로 인해 병충해가 생길 수 있으므로 철저한 환기가 필요하며 관수는 월1회 이내로 줄이고 응애가 발생하면 구 표면에 흔적을 남기므로 해충 관리에 주의해야 한다. 이듬해 개화를 위해 겨울철 1~2개월 관수를 지양하고 야간 10℃이하의 온도에 노출되어야 하며 이듬해 봄철 충분한 햇볕을 쬐어야 한다.

4. 적 요

국내 선인장 시장의 활성화를 위하여 짧은 가시와 다양한 화색의 레브티아 육성을 목표로 2021년에 개발한 레브티아 ‘핑크파이’ 신품종은 화색이 분홍색이고 화폭이 4.9cm의 대륜이며 꽃수가 주당 20.4개로 관상가치가 우수하다.

5. 인용문헌

국립종자원. 2015. 신품종 심사를 위한 작물별 세부특성조사 요령. p. 93-104.

Brian Fearn. 1981. The genus Rebutia. Abbey Brook Cactus Nursery. p. 7-27.

6. 연구결과 활용제목

- 레브티아 ‘핑크파이’ 육성(2021, 직무발명 심의회)

7. 연구원 편성

세부과제	구분	소속	직급	성명	수행업무	참여년도	
						’20	’21
레브티아 신품종 육성	책임자	경기도원 (선인장육식물연구소)	농업연구사	정재홍	시험주관	○	○
	공동 연구자	" " 행정지원과 선인장육식물연구소	농업연구사	이재홍	자료분석	○	○
			농업연구사	김윤희	자료분석	○	○
			농업연구관	이지영	계통양상	○	-
			농업연구관	이수연	시험검토	-	○