

과제구분	기본연구	수행시기		전반기	
연구과제 및 세부과제명	연구분야	수행기간	연구실	책임자	
선인장 신품종 육성 연구	화훼	'04~	농업기술원 선인장다육식물연구소	홍승민	
레브티아 신품종 육성	화훼	'07~	농업기술원 선인장다육식물연구소	이지영	
색인용어	레브티아, 오렌지파이, 신품종				

ABSTRACT

A new cultivar of *Rebutia* hybrids ‘Orange Pie’ was developed at Cactus & Succulent Research Institute, Gyeonggi-do A.R.E.S. in 2016. A cross was made between *Rebutia* hybrids, collected variety ‘GR-9’ and ‘GR-2’, in 2008. Collected variety ‘GR-9’ has vigorous globe and red flowers, and ‘GR-2’ has many offsets and orange flowers. Total of 52 seedlings were selected and 12 progenies were evaluated for specific characteristics through pedigree selection, and the final selection had been made from 2014 to 2016. The cultivar ‘Orange Pie’ has orange flowers and round oblate shape with brown and white spines. It produces more flowers and offsets than in *Rebutia albopilosa* (IT299676). It produces 48.8 flowers and 26.1 offsets per plant. Morphological characteristics of this cultivar can be maintained through vegetative propagation.

Key words : *Rebutia* sp, New Cultivar, ‘Orange Pie’

1. 연구목표

선인장은 일반적으로 형태, 구색 및 가지 등을 주로 관상하나 로비비아, 공작선인장 등 꽃이 화려하여 관상가치가 높은 선인장도 있다. 선인장의 꽃은 다른 화훼류보다 화색이 다양하고 선명한 장점이 있으나 개화기간이 짧은 편이다. 레브티아는 레브티아속에 속하는 소형 선인장으로 적색, 주황색, 황색 등 다양한 화색을 가지며 꽃 한송이의 개화일수는 짧으나 꽃수가 많아 개화기간이 수개월간 지속되어 다화성 선인장으로 유망한 품목 중 하나이다.

최근 다육식물 뿐만 아니라 선인장의 수요가 증가하고 있으며 이로 인해 해외에서의 종묘 수입도 증가하고 있다. 국내외 소비 트렌드에 맞는 신품종 육성으로 국내 시장 확대 및 수출시장 개척을 위해 형태와 꽃의 관상가치가 높고 번식이 우수한 레브티아 신품종을 육성하고자 연구를 수행한 결과 2016년에 신품종으로 육성한 「오렌지파이」 신품종에 대하여 주요특성을 보고 하고자 한다.

2. 육성품종

1) 육성경위

‘오렌지파이’는 2008년도에 화색이 적색이면서 구가 단단한 ‘GR-9’ 수집종을 모본으로 하고 자구발생이 우수한 주황색인 ‘GR-2’ 수집종을 부분으로 하여 교배하였다. 2009년부터 2013년까지 52개체의 실생묘 중 생육 및 개화특성이 양호한 12개체를 선발 및 양성하였고, 2014년부터 2016년까지 특성검정과 품평회를 실시하고 GR0872-31계통을 선발하여 2016년도에 농촌진흥청 직무육성선정심의회(농촌진흥청, 2016)를 거쳐 ‘오렌지파이(Orange Pie)’로 명명하였다(그림 1).

년 도	2008		2009~2013		2014	2015	2016
세 대	인공교배	실생묘	교배후대 F ₁ , V ₀		V ₁	V ₂	V ₃
	GR-9 × GR-2	$\left[\begin{array}{c} 01 \\ 02 \\ \vdots \\ 52 \end{array} \right]$	$\left[\begin{array}{c} GR0872-1 \\ GR0872-5 \\ \vdots \\ GR0872-52 \end{array} \right]$	GR0872-31	GR0872-31	GR0872-31	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">오렌지파이</div>
육성계통수		52	12		1	1	1
비 고		개체선발	계통선발 및 양성		특성검정	특성검정	특성검정

그림 1. ‘오렌지파이’ 품종의 육성경과(육성계통도)

2) 주요특성

‘오렌지파이’ 품종의 화색은 선명한 주황색 RHS color chart, Orange-Red Group N30A며 구형은 편원형이다(그림 2, 표 1). 가시는 흰색과 갈색이 혼재하며 가시길이는 0.5cm이다(표 1, 2). 화폭은 4.2cm로 대조 *R. albopilosa*에 비해 큰 편이며 총 개화수가 48.8개로 다화성 품종이다. 주당 자구수는 26.1개이다(표 1, 2). 기호도 평가결과는 4.3으로 대조 3.7에 비해 우수하였다.



그림 2. 「오렌지파이」 신품종

표 1. 고유특성

품종명	화색 [↓] (색도)	구형	가시색	가시길이(cm)	기호도 [↓]
오렌지파이	주황색(N30A)	편원형	흰색, 갈색	0.5	4.3
<i>R. albopilosa</i> (대조)	주황색(32A)	원형	흰색	0.6	3.7

↓ RHS Color chart

↓ 기호도 : 매우 불량(1)~매우 우수(5)

표 2. 가변특성

품종명	구경(mm)	자구수(개/주)	화폭(cm)	꽃수(개/주) [↓]	
오렌지파이	1차	50.5±1.2	28.0±2.2	4.2±0.4	49.6±0.5
	2차	49.7±1.1	22.5±2.0	4.1±0.3	46.6±0.7
	3차	52.2±1.4	27.8±2.7	4.4±0.1	50.2±0.4
	평균	50.8±1.3	26.1±3.1	4.2±0.2	48.8±1.9
<i>R. albopilosa</i> (대조)	1차	45.5±2.0	46.2±1.6	3.8±0.2	25.3±0.5
	2차	40.2±1.4	45.5±1.5	3.7±0.6	28.5±0.3
	3차	43.6±1.6	44.2±2.9	3.6±0.1	23.5±0.9
	평균	43.1±2.7	45.3±1.0	3.7±0.1	25.8±2.5

↓ 개화시부터 개화종까지 구당 총 화수

3. 재배시 유의점

‘오렌지파이’ 품종은 여름철 강한 직사광선에 의한 일소피해를 받을 수 있으므로 적절한 차광을 유지해야 한다. 삼각주, 연성각 등 대목류 선인장에 접목을 할 수 있으며 꽃 맺음을 잘하기 위해서는 동절기에 휴면기간이 요구되고 지나친 거름과 물주기를 지양하고 충분한 햇빛 쬐임이 필요하다.

4. 적요

‘오렌지파이’ 품종은 화색이 주황색 RHS color chart, N30A인 편원형 선인장이며 주당 자구수는 26.1개, 꽃수는 48.8개로 자구 증식력이 우수한 다화성 품종이다.

5. 인용문헌

국립중자원. 2015. 신품종 심사를 위한 작물별 세부특성조사 요령. p. 93-104.
 농촌진흥청. 2016. 농작물 직무육성신품종 선정 심의자료. p. 331-335.

6. 연구결과 활용제목

○ 레브티아 ‘오렌지파이’ 육성(2016. 직무육성품종등록)

7. 연구원 편성

세부과제	구분	소속	직급	성명	수행업무	참여년도	
						'15	'16
레브티아 신품종 육성	책임자	경기도원 (선인장다육식물연구소)	농업연구사	이지영	수행총괄	○	○
	공동연구자	"	농업연구사	이재홍	시험관리	○	○
		"	농업연구사	김혜형	자료분석	○	○
		"	농업연구관	이상덕	자문평가	-	○