

# 향기가 있는 진분홍색 중형 팔레놉시스 ‘Sweet Pinky’ 육성

정향영 · 이영란\* · 김미선 · 임진희 · 신학기 · 조해룡 · 이해경 · 박상근

농촌진흥청 국립원예특작과학원

## New Phalaenopsis ‘Sweet Pinky’ of Dark Pink Medium Petal with Fragrance

Hyang Young Joung, Young Ran Lee\*, Mi Seon Kim, Jin Hee Lim, Hak Ki Shin,  
Hae Ryong Cho, Hae Kyung Rhee, and Sang Kun Park

Floriculture Division, National Institute of Horticultural & Herbal Science, Suwon 440-706, Korea

**Abstract.** ‘Sweet Pinky’ was developed by National Institute of Horticultural & Herbal Science in 1995. The seedling materials, obtained after selfing of dark pink medium variety ‘Pinglong’ from 1996 to 2002, were cultivated to 169 seedling lines. The dark pink medium-phalaenopsis ‘95-183-54’ was selected for excellent fragrance and branching habit by individual selection. The selected line was multiplied and the growth characteristics were investigated for the first examination from 2003 to 2007. It was named as ‘Wonkyo F2-17’ in 2008 and investigated for the second examination of growth characteristics. The examination was executed for stability, uniformity, yearly reproductibility, and public fancy. It was selected as a high quality cultivar with sweet fragrance and excellent branching habit from the selection council of new cultivars for agricultural products; thereafter, it was registered as variety ‘Sweet Pinky’ in 2008.

**Additional key words:** cultivar, selection, selfing

### 서 언

팔레놉시스(Phalaenopsis)는 호접란(胡蝶蘭)으로 불리며, 그 명칭은 ‘꽃이 나비와 비슷하다’는 그리스어의 팔라이나(Phalaina, 나비)와 옉시스(Opsis, 비슷함)라는 어원에서 유래되었다. 원산지는 태국, 미얀마, 인도네시아, 대만 등의 열대 아시아와 호주 북부 등이다. 팔레놉시스는 단경성 착생란으로 원종은 60여종이 알려져 있으며(Christenson, 2001) 많은 종이 19세기에 유럽에 전파되었고, 영국에서 1886년부터 육종이 시작되었던 것으로 알려지고 있다.

일반적으로 팔레놉시스 재배종은 향기가 없는 것으로 알려져 있어 향기가 있는 품종육성은 산업적으로 매우 중요한 육종 목표 중의 하나이다. 하지만 일반 재배종에서는 향기가 있는 품종은 드물고 주로 원종의 유향종을 이용하여 교배가 시도되고 있다(Been, 2003). Christenson(2001)의 분류에 따르면 약 14종의 팔레놉시스에서 향기가 있다고 구분하였는데 *Phalaenopsis bellina*, *P. speciosa*, *P. tetraspis* 등은 향기

가 강하며 *P. violacea*, *P. schilleriana*, *P. reichenbachiana*, *P. fasciata*, *P. lueddemanniana*, *P. mariae*, *P. gigantea*, *P. venosa*은 향기가 있으며 *P. stuartiana*는 미비한 향기, *P. modesta*는 이른 아침에만 향기가 있다고 설명했고, 이중 *P. venosa*에서는 불쾌한 향기가 있다고 표현하였다. 실제로 이러한 원종을 이용하여 산업적으로 인기가 있는 품종을 육종하는 데는 많은 노력과 시간이 소요된다(Freed, 1980).

최근 몇 년간 국내에서도 아직은 초보단계이지만 국가기관 연구소와 개인 육종가들이 품종등록(Been 등, 2006, 2008; Been과 Kim, 2003; Kim 등, 2007, Lee 등, 2006a, 2006b, 2007a, 2007b, 2008)을 시작하고 있어 향후 팔레놉시스 육종부분은 활성화되리라 예상된다. 특히 향기가 있는 팔레놉시스는 주로 소형종이 대부분이기 때문에 중형종 이상의 크기를 가진 상업성이 있는 품종을 만드는데 목표를 두고 본 연구를 수행하였다.

### 육성경위

유전자원 수집은 1993년부터 재배농가를 통하여 이루어졌으며, 품종특성 조사는 농촌진흥청 농사시험연구조사기준(RDA, 1995)과 작물별 신품종의 출원 및 심사를 위한 특성조사기준(KSVS, 1997)에 따라 실시하였다. 팔레놉시스

\*Corresponding author: leeyr628@korea.kr

※ Received 19 May 2010; Accepted 1 July 2010.

‘Sweet Pinky’는 1995년에 분홍색 중형종 ‘Ping long’을 자가교배 하였다. 교배 후 결실이 된 꼬투리는 무균 파종하였으며 1996년부터 2002년까지 실생 계통 169개체를 양성하면서 엽형, 화색, 화형 등이 우수한 개체를 선발하였다. 선발 개체는 특성검정을 위해 화경배양으로 번식하였으며 번식 개체는 2년 동안 온실에서 키우면서 생육 및 개화 특성을 조사하였다. 2003년부터 2008년에 걸쳐 1, 2차 특성검정과 계통 평가회를 거쳐 최종적으로 생육이 좋고 번식력이 우수

한 향기 있는 분홍색 중형 계통(원교 F2-17)을 선발하여 품종화 하였다. 2008년 농작물 직무육성 신품종선정위원회의 심의를 거쳐 ‘Sweet Pinky’로 명명하였다. 품종의 육성과정은 Fig. 1과 같다.

### 주요특성

‘Sweet Pinky’의 화색은 분홍색으로 분지수가 많아 단분으로도 상품화가 가능하며, 번식력이 우수하다. 화형은 중형

	1995-1996	1997-2002	2003-2007	2008
	Individual selection	1st characteristic trial	2nd characteristic trial	
	Cross Seedling (F <sub>1</sub> )	Seedling	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>
Ping long (×)	95-183-1			
	95-183-2	95-183-2		
	95-183-14	95-183-14		
	95-183-20	95-183-20		
	95-183-41	95-183-41	95-183-54	95-183-54
	95-183-54	95-183-54		↓ ‘Wonkyo F2-17’ (‘Sweet Pinky’)
	95-183-169			

Fig. 1. Pedigree diagram of Phalaenopsis ‘Sweet Pinky’.

Table 1. Flower characteristics of a new Phalaenopsis ‘Sweet Pinky’.

Cultivar	Color <sup>z</sup>	Flower form	Flower(cm)		Number		Fragrance <sup>x</sup>
			Width	Length	Flowers	Leaf	
Sweet Pinky	Dark Pink (P-VN80A)	Plate	8.7±0.2 <sup>y</sup>	7.1±0.1	10±3.5	6.3±0.1	Medium
Hwasu 511 (control)	Dark Pink (PN78A)	Semi-dup	9.4±0.5	7.6±0.2	7±1.5	7.7±0.2	None

<sup>z</sup>The Royal Horticultural Society (RHS) color chart.

<sup>y</sup>Mean ± SE (n = 10).

<sup>x</sup>Strong, Medium, Weak, None.



Fig. 2. A new Phalaenopsis ‘Sweet Pinky’.

**Table 2.** Growth characteristics of the new *Phalaenopsis* 'Sweet Pinky'.

Cultivar	Length of flower stalk (cm)	Leaf (cm)		Leaf form	Leaf color <sup>y</sup>
		Length	Width		
Sweet Pinky	59.8 ± 5.9 <sup>z</sup>	19.4 ± 0.3	6.6 ± 0.1	Horizontality	Green (G137A)
Hwasu 511 (control)	78.7 ± 4.6	17.3 ± 0.5	8.2 ± 0.1	Semi upright	Green (G137B)

<sup>z</sup>Mean ± SE (n = 10).

<sup>y</sup>The Royal Horticultural Society (RHS) color chart.

종이며 편평형이다(Table 1, Fig. 2). 엽색은 밝은 녹색이고 (Table 2), 초형은 수평형이다. 꽃의 크기는 8.7cm로 대조구인 '화수 511' 보다 약 0.7cm 작으나 화수는 대조구보다 3개 많은 10개이다. 'Sweet Pinky'의 가장 중요한 특징으로는 초기 개화시에는 향기가 나지 않지만 만개시 라일락 향기가 나는 우수한 품종이다.

### 재배상 유의점

팔레놉시스 'Sweet Pinky' 품종은 시설재배 작물이며 시설 내 온도가 15-35°C 범위의 전국에서 재배 가능하다. 개화주의 온도가 낮을 경우, 꽃잎 바탕색이 좀 더 어둡게 발현될 수 있으며, 차광이 심할 경우 화색이 연해질 수 있다.

### 유용성

2009년 3월 23일 종자산업법에 의거하여 국립종자원에 품종보호출원(품종보호 출원번호 : 출원 2009-225)하여 재배시험을 거쳐 품종등록(등록번호 제 2900호) 되어 2009.11.11 - 2029.11.10까지 품종보호를 받게 되었다.

## 초 록

팔레놉시스 'Sweet Pinky'는 1995년 수원 국립원예특작과학원에서 진홍색 중형종 '핑롱'을 자가수분하여 획득한 종자로부터, 1996년부터 2002년까지 양성한 169개체의 실생 계통 중에서, 향기가 있고 분지력이 우수한 중형의 진분홍색 팔레놉시스 '95-183-54'을 개체 선발하였다. 선발된 계통에 대하여 2003년부터 2007년까지 개체증식 및 1차 생육 특성검정을 수행하고, 2008년에 '원교 F2-17'로 계통명을 부여하여 2차 특성검정, 안정성·균일성에 대한 연차별 재현성 및 기호도 평가를 수행한 결과, 달콤한 향기를 지니고 분지력이 우수한 품종으로 그 우수성이 인정되어, 2008년에 직무육성품종심의회를 거쳐 'Sweet Pinky'로 명명되어 품종 등록되었다.

추가 주요어 : 품종, 선발, 자가수분

## 인용문헌

- Christenson, E.A. 2001. *Phalaenopsis*, a monograph. Timber Press, Inc. Portland, Oregon. U.S.A.
- Been, C.G. and H.Y. Kim. 2003. Breeding of scent *Phalaenopsis* and fragrance pattern analysis by GC/SAW electronic nose system J. Kor. Flower Res. Soc. 11:183-189.
- Been, C.G., J.K. Kim and Y.C. Cho. 2007. A new *Phalaenopsis* (p. Blume.) cultivar, 'Shintaeguek' with white flower. Flower Res. J. 15:136-138.
- Been, C.G., J.K. Kim and S.K. Kim. 2008. Development a new *Phalaenopsis* cultivar 'Little Dew' with white miniature type flowers. Flower Res. J. 16:149-151.
- Freed, H. 1980. An update on breeding with the Boreneo-type *Phalaenopsis* *violecea*. Amer. Orchid Soc. Bull. 49:843-849.
- Korea Seed and Variety Service (KSVS). 1997. The guide-lines of characteristics for application and registration of new varieties in flower. Anyang, Korea.
- Kim, M.S., Y.R. Lee, H.R. Cho, H.R. Rhee, J. H. Lim, and H.K. Shin. 2007. A new *Phalaenopsis* hybrid 'White Angel' with white petals and red rip. Kor. J. Breed. Sci. 39:387-388.
- Lee, Y. R., M.S. Kim, J.Y. Kim, and M.I. Jeong. 2006a. A new *Phalaenopsis* cultivar, 'Pink Dream' with dark pink flower. Kor. J. Breed. Sci. 38:195-196.
- Lee, Y. R., M.S. Kim, J.Y. Kim, and M.I. Jeong. 2006b. A new *Phalaenopsis* cultivar, 'Yellow Star' with brown spot. Kor. J. Breed. Sci. 38:193-194.
- Lee, Y. R., M.S. Kim, J.Y. Kim, and M.I. Jeong. 2007a. A new *Phalaenopsis* cultivar, 'Orange Dream' with orange color. Kor. J. Breed. Sci. 39:504-505.
- Lee, Y. R., M.S. Kim, J.Y. Kim, and M.I. Jeong. 2007b. A new *Phalaenopsis* cultivar, 'Snow Dream' with white flower. Kor. J. Breed. Sci. 39:506-507.
- Lee, Y. R., M.S. Kim, H.K. Shin, H.K. Rhee, C.S. Bang, Y.J. Kim, and J.Y. Kim 2008. Breeding of a New *Phalaenopsis* Cultivar 'Ice Princess' with Pure White Flower. Kor. J. Hort. Sci. Technol. 26(Suppl. II):94-96.
- Rural Development Administration (RDA). 1995. Manual for agricultural investigation. Suwon. Korea.