

과제구분	기본 Code: LS0109	수행시기	전반기	연구기간	1998~2003
연구과제명	내수용 선인장 신품종 육성연구			과제책임자	박 흥 배
세부과제명	방향·다화성 선인장 신품종 육성시험				
색인용어	로비비아, 교잡육종, 신비, 금향				
연구원별 임무					
구분	소속	성명	전화번호	담당임무	
세부과제책임자	경기도원 선인장시험장	박흥배	(031)229-6172	특성검정 및 선발	
공동연구자	"	이상덕	(031)229-6171	특성검정 및 평가	
	"	김순재	(031)923-8338	시험추진관리	
	"	임성희	(031)229-6173	시험결과 통계분석	

ABSTRACT

The new cultivars of *Lobivia spp.*, 'Shinbi' and 'Geumhyang' were developed at Goyang Cactus Experiment Station Gyeonggi-do ARES. in 2003.

KYLB331 and KYLB364 were crossed in 1999 and 47seedlings were produced. After the test of specific characters from 2001 to 2003, it was finally selected and named as 'Shinbi'.

The new cultivar 'Shinbi' has bright pink flower with good flower shape.

The new cultivar 'Geumhyang' was crossed in 1999 and seedlings were produced. After the test of specific characters from 2001 to 2003, it was finally selected and named. It has yellow flower with fragrance.

Key words : *Lobivia*, breeding, 'Shinbi', 'Geumhyang'.

1. 연구배경

우리나라에 선인장 도입은 1960년대로 알려져 있으나, 본격적인 재배는 1970년대 후반부터이며 1977년 5천불이 수출되기 시작하여 2003년에는 15개국에 408만불이 수출되어 우리나라 화훼 전체 수출액의 11%정도를 차지하는 중요한 화훼 작물이다.

고양선인장시험장에서는 1996년부터 국제기호성이 높은 신품종 육성을 목표로

국내의 유전자원을 수집하여 특성조사하고 그중 우수한 계통을 선발 교배육종을 실시하고 있다(농림부, 2000). 그러나 국내에서 육성된 수출품목인 접목선인장은 주로 적색, 진적색, 분홍색, 적황색, 흑색 등의 비모란(*Gymnocalycium mihanovichii* var. *fridrichii* werd)이 70%를 점유하며, 산취비화옥, 금황환, 소정 등 20여종이 10%를 점유하고 있다(화훼연구회, 2000).

표 1. 고유특성

품 종 명	화색 [↓] (색,색도)	구형	결각수	방향정도 [↓]	기호도 [↓]
신 비	분홍색(68B)	원통형	21	3	4
KYLB9928-1(대조)	분홍색(68A+69B)	원통형	12	1	2

↓ 화색 : RHS Color chart

↓ 후각의 정도에 따른 분류(향기 높음3, 중간2, 향기 없음1)

↓ 기호도 : 매우 불량(1)~매우 우수(5)

표 2. 가변특성

품 종 명	개화기간(일/년)				화경장(cm)				화수(개) [↓]			
	1차	2차	3차	평균	1차	2차	3차	평균	1차	2차	3차	평균
신 비	9	12	16	12.3	5.6	5.5	5.4	5.5	22	34	45	33.6
KYLB9928-1(대조)	5	8	11	8.0	5.8	5.7	5.6	5.7	12	18	22	17.3

↓ 화수 : 개화시부터 개화종까지 구당 총화수

품 종 명	구고(cm) [↓]				구경(cm) [↓]			
	1차	2차	3차	평균	1차	2차	3차	평균
신 비	18.5	19.0	18.7	18.7	6.5	6.7	6.8	6.7
KYLB9928-1(대조)	17.0	16.8	17.2	17.0	5.5	5.8	5.6	5.6

↓ 구고, 구경 증가량 : 정식 10개월 후 구고, 구경-정식시 구고, 구경

나. 금향(Geumhyang)

구의 형태는 원통형이고 화색은 황색으로 RHS color chart 분석결과 대조계통 6C에 비해 6A로 화색이 진한 황색이면서 향기가 있어 방향성정도가 강하였다. 생육특성으로 대조계통에 비하여 구고가 1.3cm 높고 구경은 2.2cm로 생육이 좋았다. 개화특성은 대조계통에 비하여 개화기간이 4.4일 길고, 화수가 많아 다화성으로 관상가치가 높은 품종이다.



〈 금 향 〉

표 3. 고유특성

품 종 명	화색 ¹⁾ (색, 색도)	구형	결각수	방향정도 ²⁾	기호도 ³⁾
금 향	황색(6A)	원통형	15	3	4
KYLB9917-1(대조)	황색(6C)	장원형	14	1	2

1) 화색 : RHS Color chart

2) 후각의 정도에 따른 분류(향기높음3, 중간2, 향기없음1)

3) 기호도 : 매우 불량(1)~매우 우수(5)

표 4. 가변특성

계 통 명	개화기간(일/년)				화경장(cm)				화수(개) ¹⁾			
	1차	2차	3차	평균	1차	2차	3차	평균	1차	2차	3차	평균
금 향	8	13	15	12.0	6.6	6.5	6.5	6.5	18	28	43	29.7
KYLB9917-1(대조)	6	7	10	7.6	6.5	6.3	6.2	6.3	10	18	27	18.3

1) 화수 : 개화시부터 개화종까지 구당 총 화수

품 종 명	구고(cm) ¹⁾				구경(cm) ¹⁾			
	1차	2차	3차	평균	1차	2차	3차	평균
금 향	17.8	18.2	18.4	18.1	9.5	9.7	9.4	9.5
KYLB9917-1(대조)	17.0	16.5	16.8	16.8	7.4	7.0	7.4	7.3

1) 구고, 구경 증가량 : 정식 10개월 후 구고, 구경-정식시 구고, 구경

4. 재배시의 유의점

로비비아 선인장은 다른 접목선인장 비모란, 산취 등에 비하여 증식력이 낮아 정단부 성장점을 인위적으로 제거하여 자구발생을 유도하여야 한다. 교배종이므로 영양번식에 의하여 특성이 유지되며 바이러스감염이 우려되므로 삼각주 등 대목에

접목시 즙액접촉에 의한 바이러스 감염에 유의하여야 한다.

그리고 지나친 차광이나 밀폐된 실내 재배시 도장하거나 조직이 연화되어 비정상적인 생육에 주의하여야 한다.

꽃 맺음을 잘하기 위해서는 동절기에 휴면기간이 필요하므로 지나친 물주기를 지양하고 충분한 햇빛 쬐임이 필요하다.

5. 적 요

내수시장 확대를 위한 선인장으로 향기가 있고 다화성인 로비비아 선인장 신품종 육성을 위하여 1999년에 인공교배 하여 2000년부터 2003년까지 계통선발 및 특성 검정한 결과 우수계통으로 선발된 2품종의 주요특성은 다음과 같다.

가. 신비(Shinbi)

화색은 분홍색(RHS color chart 68B)으로 향기가 있으며 화사한 품종이다. 구의 형태는 원통형이며 개화기간은 12.3일로 꽃이 피는 일수가 많고 화경장은 5.5cm로 짧으며 화수 발생수는 33.6개로 다화성 품종이다.

나. 금향(Geumhyang)

화색은 진한황색(RHS color chart 6A)이면서 구형태가 균생을 하며 향기가 강한 품종이다. 개화기간은 12.0일로 꽃이피는

일수가 많고 화경장은 6.5cm이고 화수발생이 29.7개로 다화성으로 관상가치가 높은 품종이다.

6. 인용문헌

- 한국화훼연구회 농진청 원예연구소. 2000 화훼류 품종육성 현황 및 전망 심포지움 : 65~82
- 농진청. 2001 화훼 육종기술: 163~184
- 농진청. 1997 신품종 심사를 위한 작물별 세부특성조사 요령(과수화훼): 93~104
- 농림부. 2000 집목선인장 신품종 육성 및 우량 종구 규격대목 생산 기술개발 : 20~24

7. 연구결과 활용제목

- 로비비아선인장 ‘신비’ 육성
- 로비비아선인장 ‘금향’ 육성