

사 업 구 분	기본	수행구분	전반기	연구기간	'00 ~ (2년차)
연구과제명	화훼류 품종육성에 관한 연구			연구책임자	정병찬
세부과제명	고랭지 장미 신품종 육성				
세부과제책임자	원예연구과 지방농업연구사 조 병 옥 (033-258-5732) 강원대학교 교수 김 종 화 (033-250-6424)				
색인용어	화형, 화색, 교배종자, 1대잡종				

1. 재료 및 방법

가. 공시재료 : 롯데로제 등 34품종

나. 처리내용

- 교배조합 : Konlat Hangel×Flamingo 등 38조합
- F₁ 실생종자 화색, 화형 1차검정

2. 시험성적

표 1. 품종간 교배후 교잡친화성과 발아율

교배조합	수분수 (A)	성숙과수 (B)	교잡친화율 (A/B)	삭과당중 자수	립중 (mg)	발아율 (%)
'KonlatHengel' × 'Flamingo'	12	4	33	4	42.9	12.5
'Euridiraf' × 'KonlatHengel'	2	2	100	18	33.4	25.0
'Carl Red' × 'Konoe'	28	1	28.5	14.6	38.5	30.7
'Carina' × 'Osiana'	12	12	100	21.4	25.9	57.1
'Carina' selfing	12	12	100	33	22.9	69.7
'Bridal Pink' × 'Landora'	23	1	4.3	6	50.4	33.3
'Bridal Pink' × 'Flamingo'	21	2	9.5	12	35.1	29.1
'Mmeviolet' × 'Esmeralda'	9	9	100	9	70.8	58.0
'Mmeviolet' × 'Emblem'	45	45	100	8.9	57.2	43.1
'Mmeviolet' selfing	7	7	100	11	56.5	16.8
'Esmeralda' × 'Mmeviolet'	23	1	4.3	2	27.1	0
'Takano' × 'Landora'	2	2	100	3.5	45.7	42.8
'Jineke' × 'Flamingo'	5	5	100	2.2	49.3	27.5

표 2. 품종간 교배종의 화색 및 형태적 특성

교배조합	화형	초장 (cm)	엽수 (개)	화경장 (cm)	자엽색	화색
'KonlatHengel' × 'Flamingo' (Red) (Pink)	2, 4	18.0±3.5	5.5±0.4	6.2±0.3	Red	P-Rp
'Euridiraf' × 'KonlatHengel' (Red) (Red)	1, 2	24.4±5.1	5.3±1.5	10.6±1.2	Red	Vr-Dr
'Red Sandra' selfing (Red)	1, 4	17.5±2.5	4.0±1.0	9.8±4.0	Red	Vr-Vpr
'Carl Red' × 'Konoe' (Red) (Orange Red)	1, 2, 4	23.0±5.0	5.2±1.0	8.8±2.2	Red	PYp-DR
'Carina' × 'Osiana' (Pink) (Ivory)	2, 4, 6	16.3±12.8	6.3±6.5	6.3±2.2	Green	Yw-Dr
'Carina' selfing (Pink)	6	13.5±2.2	5.5±1.2	5.8±1.6	Green	Yw-Sr
'Sonia' × 'Konoe' (Pink) (Orange Red)	2, 4, 6	19.2±5.9	6.3±0.8	6.0±2.0	Red	DeepYP-Vr
'Bridal Pink' × 'Flamingo' (Pink) (Pink)	2, 4, 6	17.5±2.6	5.2±0.3	7.2±2.3	Green	Yw-deep p
'Bridal Pink' selfing (pink)	6	9.0±2.8	5.0±0.0	4.7±1.0	Green	Lp-Mp
'Mmeviolet' × 'Esmeralda' (Purple) (Red)	2, 4, 6	8.4±4.5	6.0±1.3	6.2±2.3	Green	Spr-Dr
'Mmeviolet' × 'Emblem' (Purple) (Red)	3, 6	18.0±3.7	5.4±1.1	7.7±2.0	Green	Yw-Dr
'Mmeviolet' selfing (Purple)	2, 4	16.7±2.4	5.5±0.7	6.0±0.7	Green	Mpp-Lp
'Takano' × 'Landora' (Orange Red) (Yellow)	2, 4, 6	14.0±1.4	5.0±0.0	5.5±0.7	Green	Yw-Gy
'Takano' selfing (Orange Red)	6	15.0±0.5	5.0±0.0	5.5±0.0	Green	Deep Yp
'Konoe' × 'Sonia' (Orange Red) (Red)	1, 4	19.5±3.5	5.0±0.0	6.5±2.1	Red	Deep Yp-Vr
'Jineke' × 'Flamingo' (White) (Pink)	1, 2, 4, 6	16.5±3.1	5.0±1.0	7.1±2.5	Green	W-lp

Deep p: deep pink, Dr: Dark red, DYP: Deep Yellowish Pink, Dyp: Deep yellowish pink

Gy: Greenish yellow, Lp: Light pink, Mp: moderate pink, Mpp: Moderate purplish pink, P: Peach, Rp: Reddish purple, PYp: Pale Yellowish

pink,

Spr: Strong purplish red, Sr: strong red, Vpr: Vivid purplish red, Vr: Vivid red,
W: White, Yw: Yellowish white

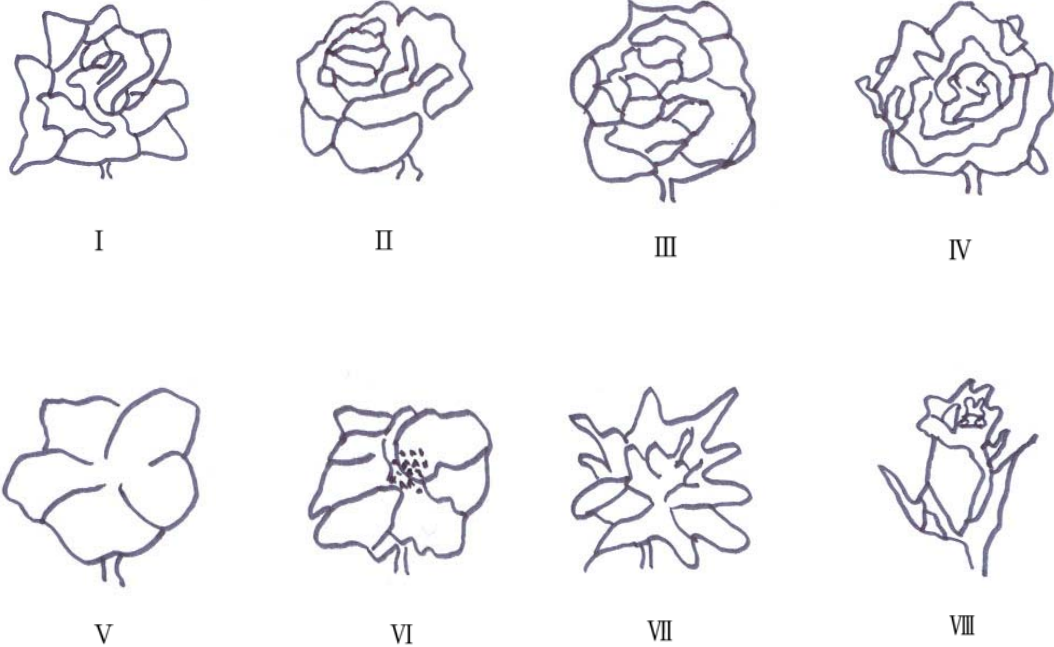


그림 1. 장미 꽃 형태 분류

3. 주요결과 요약

- 종자발아율은 최대 69.7%, 평균 29.1%로 비교적 저조한편임
- 종자무게는 양친의 유전적 특성으로 보이나 종자무게와 발아율은 상관관계가 없는 것으로 나타났다(표1).
- 자주색계(Mmeviolet)×적색계(Esmelada)의 교잡후대의 화색분포도를 보면 적의 적색이었음
- 자주색계(Mmeviolet)×적색계(Esmelada)의 교잡후대의 화색분포도는 화색이 선명하지 않고 동일 화판에서 색의 분포가 고르지 않은 분홍색 계통이 대부분을 차지하였다.
- 화형의 분포를 보면 ‘Carina×Osiana’ 조합만 1-6 화형별로 고르게 나타났고 대체로 2, 4, 6번 화형이 많이 출현하였으며, 특이한 점으로는 양친이 모두 겹꽃임에도 불구하고 홑꽃인 5-6번 화형이 출현함

4. 결과활용계획

품종등록 및 농가보급