

원예연구과

담당자 : 박영식, 김인종, 정병찬

(033)258-9692, pys88@yahoo.co.kr

수분수용 수머루 『나래』 육성

1. 현황 및 문제점

- 왕머루는 포도속 식물로 낙엽 활엽수의 덩굴성 식물로 내한성, 내습성이 강한 야생종으로 자웅이주 식물임.
- 현재 육성된 왕머루(*V. amurensis*) 계통인 청산, 청풍의 안정적 착과를 위한 화분발아력이 우수한 수분수용 수머루 품종 육성이 절실히 요구됨.

2. 연구결과('99~'07)

- 나래 개화전경, 화방특성, 화분발아 전경



- 개화기

| 계통명 | 발아기(월.일) | 개화시(월.일) | 만개기(월.일) |
|--------|----------|----------|----------|
| 나래 (♂) | 4.05 | 5.18 | 5.20 |
| 청산 (♀) | 4.05 | 5.18 | 5.20 |
| 청풍 (♀) | 4.05 | 5.18 | 5.20 |
| 개량머루 | 4.20 | 6.06 | 6.08 |

◦ 고유특성

| 계통명 | 어린신초 열림정도 | 어린신초 앞면색 | 어린잎 뒷면의 주맥 포용밀도 | 어린신초의 절간 모용밀도 | 성엽의 상열각의 깊이 |
|------|--------------|-------------|--------------------|------------------|-------------------|
| 나래 | 약간열림 | 황녹색 | 조밀함 | 조밀함 | 중간 |
| 개량머루 | 완전열림 | 적녹색 | 성기다 | 성기다 | 깊다 |

| 계통명 | 꽃(화기) | 수술대 | 성숙 가지 색깔 |
|------|-----------------|-----|----------|
| 나래 | 수술은 완전하나 자방이 없음 | 직선 | 적갈색 |
| 개량머루 | 수술과 자방이 완전함 | 직선 | 황갈색 |

◦ 가변특성

| 계통명 | 덩굴손 길이 (cm) | 화방길이 (cm) | 화방폭 (cm) | 화방당 화수 | 화분발아력 (%) |
|------|----------------|--------------|-------------|-----------|--------------|
| 나래 | 20.3 | 12.8 | 6.5 | 210 | 68.2 |
| 개량머루 | 8.3 | 8.9 | 4.7 | 278 | 67.4 |

3. 기대효과

- 청산, 청풍과 개화기 일치로 안정적 착과량 확보에 따른 농가 소득 향상 재고

4. 기존 품종과의 차이

- 기존 수머루 품종 없음
- 나래품종은 개화기가 청산, 청풍의 일치하는 수분수 전용임
- 화방이 화려하고, 화분발아력이 우수함

5. 재배상의 유의점

- 개화 직전 순정리를 통하여 안정적 착과 및 수세 조절

<세부연구결과성적>

◦ 육성내력

- 육성년도 : 1998년
- 교배조합 : KW-03 방입실생
- 육묘 및 선발 : 1999년 (300립의 종자 파종 및 육묘)
- 수채 및 과실 특성 조사 : 2000~2006
- 최종선발 : 2007년

◦ 고유특성

| 계통명 | 어린신초 열림정도 | 어린신초 앞면색 | 어린잎 뒷면의 주맥 포용밀도 | 어린신초의 절간 모용밀도 | 성엽의 상열각의 깊이 |
|------|--------------|-------------|--------------------|------------------|-------------------|
| 나래 | 약간열림 | 황녹색 | 조밀함 | 조밀함 | 중간 |
| 개량머루 | 완전열림 | 적녹색 | 성기다 | 성기다 | 깊다 |

| 계통명 | 꽃(화기) | 수술대 | 성숙 가지 색깔 |
|-------|-----------------|-----|----------|
| 강원-51 | 수술은 완전하나 자방이 없음 | 직선 | 적갈색 |
| 개량머루 | 수술과 자방이 완전함 | 직선 | 황갈색 |

◦ 가변특성

| 계통명 | 발아기 (월.일) | 개화기 (월.일) | 화방길이 (cm) | 화방폭 (cm) | 화방당 화수 | 화분발아력 (%) |
|------|--------------|--------------|--------------|-------------|-----------|--------------|
| 나래 | 4.05 | 5.20 | 12.8 | 6.5 | 210 | 68.2 |
| 개량머루 | 4.20 | 6.08 | 8.9 | 4.7 | 278 | 67.4 |

| 계통명 | 덩굴손 길이 (cm) | 엽신의 길이(cm) | 엽신의 폭(cm) | 거치의 길이 (mm) | 거치의 길이/폭(mm) |
|------|----------------|---------------|--------------|----------------|-----------------|
| 나래 | 20.3 | 21.0 | 19.2 | 6.2 | 6.2/9.2 |
| 개량머루 | 8.3 | 16.0 | 11.8 | 4.1 | 4.1/9.5 |