

원예연구과  
담당자 : 박영식, 김인종, 최정용  
(033)258-5733, bigco06@hanmail.net

## 고품질 중생종 와인용 『청산머루』 육성

### 1. 현황 및 문제점

- 왕머루에는 항산화물질이 다량 함유된 고기능성 과실임.
- 최근 자연과 건강을 위한 머루 소비가 증가함에 따라서 머루 재배면적도 증가 추세('03 강원 70ha)
- 강원도의 청정 이미지를 살린 고부가치의 머루 품종육성 시급

### 2. 연구결과('03 ~ '05)

- 개화기 및 숙기 (월. 일)

계통명	발아기	개화기	변색기	숙 기
청산머루	4. 7	5. 18	8. 17	9. 22
개량머루	4. 24	6. 2	8. 19	9. 30

- 과실 특성

계통명	과방중 (g)	과립중 (g)	당도 (°Bx)	산도 (%)	레스베라톨 (mg/100g)	안토시아닌 (mg/100g)	총페놀 (mg/100g)	향기	비 고
청산머루	49.7	1.0	16.3	1.19	0.24	50.2	0.35	유	중생종, 착과량 우수
개량머루	75.0	1.2	13.7	0.94	0.12	16.6	0.22	무	만생종

### 3. 기대효과

- 국내 자생 유전자원을 이용한 신품종 육성
- 최근 포도 가격의 하락에 따른 신소득 작목 개발

### 4. 기존품종과의 차이점

- 기존 개량머루보다 개화기가 13일 빠르고, 숙기도 7일 정도 빠름.
- 기존 개량머루보다 안토시아닌 등 기능성 물질이 다량 함유됨.

## 5. 재배상의 유의점

- 왕머루는 자웅이주식물로 육성계통의 개화기가 일반 포도보다 10일정도 빠르므로 수분수 요구
- 개화직전 순정리를 통하여 안정적 착과 및 수세 조절
- 착과는 1~4화방까지 착과가 가능하나, 수세 등을 고려하여 2~3번 화방에 2개정도 착과시킴.
- 착색은 9월 상순경에 완료되나, 용도에 알맞게 적정한 당도 증가 후 수확

<세부연구결과성적>

◦ 개화기 및 숙기 (시험지역 : 춘천)

(월. 일)

계통명	연도	발아기	개화기	변색기	숙기
청산머루	2003	4.06	5.18	8.18	9.20
	2004	4.05	5.14	8.20	9.25
	2005	4.10	5.20	8.15	9.20
	<b>평균</b>	<b>4.07</b>	<b>5.18</b>	<b>8.17</b>	<b>9.22</b>
개량머루	2003	4.25	6.05	8.20	10.01
	2004	4.23	5.31	8.18	10.02
	2005	4.25	6.02	8.19	9.27
	<b>평균</b>	<b>4.24</b>	<b>6.02</b>	<b>8.19</b>	<b>9.30</b>

◦ 년차별 과실특성

계통명	연도	과방중 (g)	과방 형	과립중 (g)	과립 형	과피 색	당도 (°Bx)	산도 (%)	과즙	육질	착립 밀도	향기	화진성	품질
청산 머루	2003	45.4	원추	1.1	원형	흑청	16.5	1.35	중	중	중	유	소	중
	2004	47.5	원추	1.0	원형	흑청	14.7	1.12	중	중	중	유	소	상
	2005	56.7	원추	1.1	원형	흑청	17.8	1.10	중	중	중	유	소	상
	<b>평균</b>	<b>49.7</b>	<b>원추</b>	<b>1.0</b>	<b>원형</b>	<b>흑청</b>	<b>16.3</b>	<b>1.19</b>	<b>중</b>	<b>중</b>	<b>중</b>	<b>유</b>	<b>소</b>	<b>상</b>
개량 머루	2003	70.6	원추	1.1	원형	흑청	13.0	0.98	중	중	밀	무	중	상
	2004	76.6	원추	1.1	원형	자흑	13.8	0.90	중	중	밀	무	중	중
	2005	77.8	원추	1.3	원형	흑청	14.5	0.94	중	중	밀	무	중	상
	<b>평균</b>	<b>75.0</b>	<b>원추</b>	<b>1.2</b>	<b>원형</b>	<b>흑청</b>	<b>13.7</b>	<b>0.94</b>	<b>중</b>	<b>중</b>	<b>밀</b>	<b>무</b>	<b>중</b>	<b>상</b>

◦ 기능성 물질

계통명	레스베라톨 (mg/100g)	안토시아닌 (mg/100g)	총페놀 (mg/100g)
청산머루	0.24	50.2±7.88	0.35
개량머루	0.12	16.6±1.02	0.22