

개량머루의 환경 적응성 및 성숙장애의 원인구명
원예연구과 김인종

Studies of the Maturative Obstacle and Adaptability of Environment

Summary

1. The investigation of actual condition in Gialiang Mure
 - a. The culture area in GialiangMure was 0.1–0.3ha(62.7%).
 - b. The culture's career was 55.4% of ≤ 5 years, increased recently culture's area.
 - c. The tree systems were one-cane Kniffen system, two-cane Kniffen system, arcade system.
 - d. The sales of grape was sequently the collector > self sales > processing of GailangMure.

2. The effect of Mepiquat chloride treatment of ripening and berry shattering
 - a. The shoot growth of Gailangmure was decreased 75% and the berry shattering was decreased 57.6% after 1,000% treatment Mepiquat chloride)
 - b. The cluster weight was increased more 127.1g of Mepiquant chloride treatment than control 63.0g, and The number of berries were increased more 94.4 of Mepiquant chloride treatment than control 45.7.
 - c. The berry weight was increased slightly and Solid soluber and Acetic acid did not different Mepiquant chloride treatment and control.
 - d. The yield was increased highly blooming time of Mepiquant chloride treatment.

3. The effect of boric acid.
 - a. The boric acid treatment was not effect of the berry shottering and tree growth.
 - b. The yield was increased more 26.7% than control 807.7kg/10a at the blooming time.

4. The effect of renovation on the fruit mother shoot.
 - a. It is new method; the renovation of the fruit mther shoot was increased the yield and is good tree vigor.

적 요

신 소득작물로 부상되는 개량머루의 강원도 재배실태 및 꽃떨이 현상등 생리장해를경감 시키고자 시험을 실시한 결과는 다음과 같았다.

(시험 1) 개량머루 재배 실태조사

- 가. 개량머루 재배면적은 0.1-0.3ha가 전체의 62.7% 가장 많았고 1ha이상 재배농가도 7.8%에 달했다.
- 나. 재배경력은 55.4%가 5년미만으로 최근 재배가 급속히 늘고 있었다.
- 다. 수형은 울타리 1단식, 2단식, 아치형이었으며 전정은 1-2아 전정을 하고 있었다.
- 라. 생산물 판매는 수집상 > 자가직판 > 자가가공 순이었으며 판매가격을 수집상 판매는 2,500~3,000원/kg이었으나 자가직판은 3,000~5,000원/kg로 높아 직판 비율을 높이는 한편 가공공장과 계약재배 형태로 추진되어야 할 것으로 판단 되어짐.

(시험 2) 생장조정제(Mepiquat chloride)처리가 머루 화진 및 성숙에 미치는 영향

- 가. 포도 생장억제제인 “Mepiquat chloride”를 개화시에 1,000배액으로 살포시 신초의 생장이 무처리에 비해 74% 수준으로 억제 되었으며 화진율은 무처리 76%에 비하여 57.6%로 낮아졌다. 그러나 처리농도간에 큰 차이가 없었다.
- 나. 과실특성중 과방중은 개화시 1000배처리가 무처리 63.0g에 비해 127.1g으로 무거웠으며 과립수도 무처리 45.7개에 비해 94.4개로 많아졌으나 처리농도 간에는 큰 차이가 없었다.
- 다. 과립중은 Mepiquat chloride처리에서 약간 무거운 경향이었으나 당도 및 산도에서는 큰 차이가 없었다.
- 라. 수량성에 있어서 개화 2주전 처리와 2주후 처리에서는 무처리와 큰 차이가 없었으나 개화시 처리에서는 상품화 비율 및 수량에서 크게 증가하였다.

(시험 3) 생리장해 경감을 위한 봉산처리 효과

- 가. 봉산처리가 수체 생육 및 화진율에는 큰 영향이 없었던 것으로 조사되었다.
- 나. 수량은 무처리 807.7kg/10a 보다 개화시 봉산 1000배액 살포시 26.7%의 증수를 가져왔으며 상품성은 모든 처리에서 무처리 45.2%보다 약간 높게 나타났다.

(시험 4) 결과모지 갱신효과

- 노후된 개량머루의 결과모지를 갱신시 전년도 결과지중 기부쪽에 있는 결과지를 잘 길러 결과모지로 대체하면 수세가 건전해지며 수량과 품질이 향상됨.