가 .

가

- '썸머킹'등 시험품종들의 과형지수는 고제면 봉계리에서 거창읍 정장리에 비하여 높았다.
- 거창읍 정장리에서 '피크닉'의 엽과비별 열과 발생율을 조사한 결과, 엽과비 23:1일 경우 35:1 및 47:1에 비해 각각 0.8%, 10.5% 감소되었다. 그 결과 엽과비 23:1일때 상품수량도 가장 많았다.
- 2016년 이상고온 내습 시 일소 피해과율 및 낙과율을 조사한 결과, 해발고도가 높은 고제면 봉계리(해발고도 550m)가 거창읍 정장리(해발고도 200m)에 비하여 피해가 적게 나타났다. 해발고도가 낮은 거창읍 정장리에서 조사한 결과, '아리수' 및 '황옥'이 '그린볼', '홍소'에 비하여일소 피해 및 낙과 발생과율이 낮았다. 따라서 경남의 저지대(해발고도 200m 이하)에서는 이상고온인 해에 일소피해과 및 낙과가 적은 '아리수', '황옥'이 적합한 품종으로 판단되었다.
- 사과 '썸머킹' 등 9품종을 30일간 상온 및 저온 조건하에서 저장시험을 한 결과 감모율은 저온저장구에서 적었으며, 경도 및 산 함량도 높게 유지되었다. 당도 및 당산비는 상온저장구에서는 증가하였으나, 저온저장구에서는 변화가 적었다.
- 상온저장구에서 저장 후 30일 부패과 발생은 거창읍 정장리에서 수확한 '썸머킹' 등 6품 종은 20%, '그린볼'은 30% 발생하였으며, '아리수', '피크닉'은 발생이 없었다. 고제면 봉계리에서 수확한 사과의 부패과 발생은 '쓰가루' '홍로' 및 '홍소'가 각각 10% 발생하였으며, 저온저장구에서는 부패과 발생이 없었다.
- 소비자 선호도 조사 결과, 신품종인 '썸머킹'이 '쓰가루'에 비하여 높았으나, 유통상인의 인지도는 반대로 낮았다.
- 공매가격 조사결과, '썸머킹'은 '쓰가루' 대비 70~84% 수준이었고, '아리수'는 '홍로' 대비 83% 정도로 낮게 나타났음으로, '썸머킹', '아리수'의 유통 인지도를 높여야 보급이 확대 될 수 있을 것으로 판단되었다.