

사과 신품종 ‘홍소’와 ‘홍안’의 봉지재배 효과

□ 연구 핵심은

- 사과 신품종 ‘홍소’ 및 ‘홍안’ 은 당도가 높고 과실이 크나 동녹이 발생됨
- 봉지재배시 동녹 발생 방지 및 착색 증진 기술개발

□ 이렇게 활용됩니다

- 봉지재배에 의한 동녹방지로 상품화율 향상
 - 꽃이 진후 30일 이내(5월하순경)에 흠봉지를 씌워주면 착색도가 증가하여 착색이 우수하고 동녹 발생정도가 낮아져 상품화율이 14~20% 증가함

표. 품종별 봉지재배에 따른 상품특성

| 품종명 | 재배방법 | 상품화율(%) | | | | 과피색 | |
|-----|------|---------|----|----|------|------|------|
| | | 상 | 중 | 하 | L | a | b |
| 홍소 | 무대 | 52 | 27 | 21 | 41.7 | 29.9 | 18.1 |
| | 봉지 | 72 | 20 | 9 | 39.5 | 30.3 | 11.7 |
| 홍안 | 무대 | 49 | 34 | 17 | 52.2 | 23.5 | 20.0 |
| | 봉지 | 63 | 27 | 10 | 42.5 | 36.9 | 19.2 |

□ 파급효과

- 동녹 방지를 위한 봉지재배를 통해 품질 향상 및 국내 품종 재배 확대 유도
- 사과 신품종 재배시 현장애로기술의 해결을 통한 재배 확대 유도
- 봉지씌우기 재배시 상품성 향상(14~20%) 으로 경영비(봉지씌우기 비용 154천원/10a) 보다 소득이 730천원 높아짐

〈세부연구결과 성적〉

○ 재배방법에 따른 과실 품질 비교

| 품종명 | 재배방법 | 과고 (mm) | 과폭 (mm) | 과중 (g) | 당도 (° Bx) | 산도 (%) | 경도 (kg/φ8mm) |
|-----|------|------------|------------|-----------|--------------|-----------|-----------------|
| 홍소 | 무대 | 70.7 | 80.4 | 222.5 | 13.0 | 0.3 | 2.11 |
| | 봉지 | 71.3 | 80.6 | 229.4 | 13.5 | 0.31 | 2.31 |
| 홍안 | 무대 | 83.6 | 88.7 | 314.3 | 13.9 | 0.23 | 2.39 |
| | 봉지 | 76.3 | 84.2 | 258.1 | 13.2 | 0.16 | 2.99 |
| 피크닉 | 무대 | 67.0 | 71.5 | 164.4 | 14.2 | 0.42 | 3.12 |
| | 봉지 | 66.3 | 72.6 | 179.1 | 14.2 | 0.44 | 3.35 |
| 단홍 | 무대 | 75.6 | 85.6 | 270.4 | 12.6 | 0.36 | 2.74 |
| | 봉지 | 72.8 | 84.5 | 255.8 | 12.5 | 0.38 | 2.41 |

○ 재배방법에 따른 상품화율 및 착색정도

| 품종명 | 재배방법 | 상품화율 | | | | 과피색 | |
|-----|------|------|----|----|------|------|------|
| | | 상 | 중 | 하 | L | a | b |
| 홍소 | 무대 | 52 | 27 | 21 | 41.7 | 29.9 | 18.1 |
| | 봉지 | 72 | 20 | 9 | 39.5 | 30.3 | 11.7 |
| 홍안 | 무대 | 49 | 34 | 17 | 52.2 | 23.5 | 20.0 |
| | 봉지 | 63 | 27 | 10 | 42.5 | 36.9 | 19.2 |
| 피크닉 | 무대 | 74 | 17 | 8 | 36.6 | 30.1 | 15.3 |
| | 봉지 | 83 | 20 | 5 | 44.8 | 34.4 | 16.9 |
| 단홍 | 무대 | 71 | 23 | 6 | 44.7 | 24.7 | 16.3 |
| | 봉지 | 80 | 15 | 5 | 44.8 | 32.9 | 13.0 |

원예연구과

담당자 : 엄남용, 이세종, 조병옥, 박영식
(033)248-6073, uny6909@korea.kr