

## 방울토마토 저설형 재배하우스 고온기 천창환기 효과

### □ 배경 및 필요성

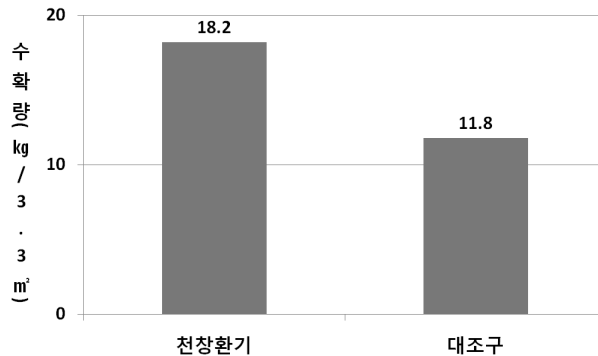
- '12년 춘천 방울토마토 수출작목반을 결성하여 대일 시험수출 후 지속적으로 수출량이 증가하고 있음
  - 수출실적 : ('12) 94톤/421천\$ → ('13) 133.5톤, 493천\$
- 춘천지역 토마토 재배단지는 대부분 동계 난방 효율을 올리기 위한 저설형 재배하우스로 고온기 시설 내부 환경 개선이 필요함

### □ 활용 내용

- 고온기 수출용 방울토마토 재배하우스 천창환기에 따른 품질 향상

시설환경 개선처리	과장 (mm)	과폭 (mm)	과형지수 (과장/과폭)	당도 (° Brix)	경도 (kg/cm <sup>3</sup> )
천창부분환기	28.8	29.1	0.99	6.5	13.0
무처리	29.7	30.4	0.98	6.2	12.5

- 천창환기에 따른 수확량 증가('14. 9. 2 ~ 11. 3)



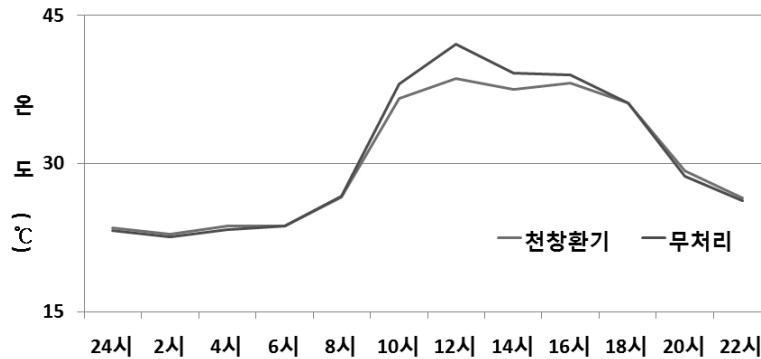
【고온기 수출용 방울토마토 재배하우스 시설환경 개선 처리】

### □ 파급효과

- 고온기 수출용 방울토마토 저설형 하우스 시설환경 개선에 따른 품질 향상
- 수확량이 18.2kg/3.3m<sup>2</sup>으로 15% 증가되어 농가소득이 3,457천원/10a 증대됨

## 〈세부 연구결과〉

- 고온기 수출용 방울토마토 재배하우스 천창환기에 따른 일중 온도변화('14. 8. 1)



【재배하우스 일중 온도 측정시간】

- 천창환기에 따른 생육 특성('14. 8.19)

시설환경 개선처리	초장 (cm)	경경 (mm)	엽		
			장(cm)	폭(cm)	수(매)
천창부분환기	149.7	9.0	30.3	31.6	23.7
무처리	139.7	8.9	29.5	30.8	23.5

- 천창환기에 따른 과실 특성('14. 9. 2)

시설환경 개선처리	과장 (mm)	과폭 (mm)	과형지수 (과장/과폭)	당도 (° Brix)	경도 (kg/cm <sup>2</sup> )
천창부분환기	28.8	29.1	0.99	6.5	13.0
무처리	29.7	30.4	0.98	6.2	12.5

- 천창환기에 따른 수량 특성('14. 9. 2 ~ 11. 3)

시설환경 개선처리	평균과중 (g/개)	수확과수 (개/3.3m <sup>2</sup> )	수확과중 (g/3.3m <sup>2</sup> )	비상품과수 (개/3.3m <sup>2</sup> )	비상품과중 (g/3.3m <sup>2</sup> )
천창부분환기	12.2	1,333.2	18,225.2	8.4	21.9
무처리	10.4	1,050.0	11,791.2	16.8	53.8

원예연구과

담당자 : 김영진, 서현택, 장은하, 홍대기, 박기진, 방순배  
(033)248-6062, saewoo@korea.kr