

왕고들빼기 ‘선향’ 수확 후 선도유지 기술

■ 배경 및 필요성

- 강원도 지역특화 작물인 왕고들빼기 체계적 수확 후 관리 기술 필요
- 식품 소비트렌드(소량, 고급화 등)에 맞는 농산물 포장, 유통 전략 필요

■ 활용 내용

- 온도별 호흡률은 8℃이하에서 20 CO₂mg/kg/hr 로 낮아 저장에 유리함
- 포장방법은 개방형에 비해 밀폐형 필름 포장에서 저장 기간 연장
 - 생체중 감소율 : 개방형 필름 3일 후 16%, 밀폐형 필름 거의 없음
 - 저장기간 : 개방형 필름 4일 ⇒ 밀폐형 필름 10일(6일 연장)
- 밀폐형 포장시 산소투과율 3,000~5,000 cc·cm² PP필름을 사용한 경우 저장 온도별 상품성이 유지되는 저장기간
 - 2℃에서 40일, 8℃에서는 20일, 24℃ 8일로 연장되었음
- 포장필름 산소투과율 및 저장온도별 저장기간 (단위 : 일)

산소투과율(cc · cm ²)	2℃	8℃	24℃
3,000	40	22	8
5,000	40	20	8
7,000	27	20	6
10,000	29	21	5

■ 파급효과

- 수확 후 판매가능한 상품성 유지 기간 연장, 손실률 감소
 - 저장기간 : 기존 4일 → 40일(10배 연장)
 - 수확 후 손실률 : 기존 35% → 10% 미만으로 추정



〈세부 연구결과〉

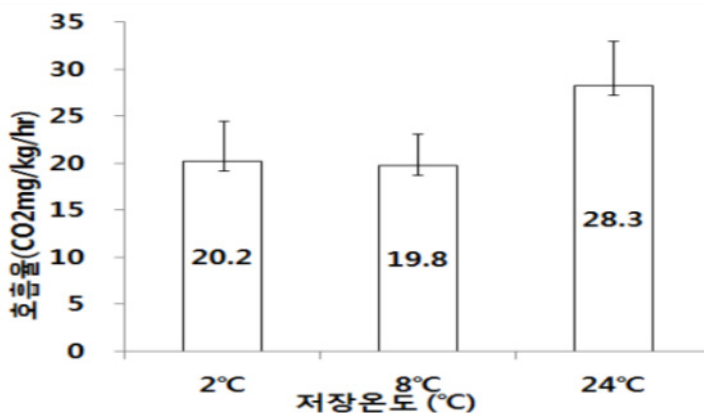
- 왕고들빼기 ‘선향’ 포장방법별 생체중 감소 및 저장기간

구 분	저장기간별 생체중 감소율 (%)				저장기간 (일)
	1일	3일	7일	10일	
밀폐형 필름포장	0.1	0.2	0.6	0.8	10
개방형 필름포장	11.3	16.2	39.1	39.1	4

※ 저장 24℃, 포장단위 200g, PP포장필름 사용

- 왕고들빼기 ‘선향’ 포장필름 산소투과율 및 저장온도별 저장기간 (단위 : 일)

산소투과율(cc · cm ²)	2℃	8℃	24℃
3,000	40	22	8
5,000	40	20	8
7,000	27	20	6
10,000	29	21	5



【 왕고들빼기 ‘선향’ 저장온도별 호흡률 】