

소양담 냉수활용 예냉에 의한 과채류의 유통기간 연장

1. 목 적

소양담 냉수활용 애호박, 오이의 예냉처리에 의한 신선도 유지기간 연장

2. 개발기술

◦ 예냉처리시 과채류의 적정 품온 도달시간

구 분	애 호 박	오 이
예냉시간(분)	70	50

◦ 예냉 처리후 유통방법별 신선도 유지가능 기간

(일)

구 분	상온유통		저온 유통(10℃)	
	오 이	애호박	오 이	애호박
예 냉	10	8	19	12
무예냉	7	5	15	9
대 비	+3	+3	+4	+3

◦ 예냉 처리에 따른 안전저장후 품질 비교

- 애호박

처 리	유통방법	Vit C (mg/100g)	당 (g/100g)	유기산	경도 (kg/cm ²)	색 도 J		
						L	a	b
예 냉	상 온 (저장 8일 후)	15.34	2.60	4.33	5431	67.82	-8.08	36.76
	저 온 (저장 12일 후)	13.99	3.80	4.33	3908	68.04	-9.69	34.66
무예냉	상 온 (저장 8일 후)	14.32	2.39	3.60	10499	68.52	-8.71	36.68
	저 온 (저장 12일 후)	11.87	3.75	3.60	2908	69.22	-10.05	35.51

J L : +white, -black a : +red, -green b : +yellow, - blue

- 오 이

구 분	유통방법	Vit C (mg/100g)	당 (g/100g)	경도 (kg/cm ²)	색도 J		
					L	a	b
예 냉	상 온 (저장 10일 후)	4.25	0.28	5665	58.49	-12.3 1	28.43
	저 온 (저장 19일 후)	4.54	0.25	5710	63.61	-13.0 5	32.87
무예냉	상 온 (저장 10일 후)	4.15	0.26	5138	59.47	-12.0 9	28.98
	저 온 (저장 19일 후)	4.36	0.24	5898	62.95	-14.1 8	33.49

J L : +white, -black a : +red, -green b : +yellow, - blue

3. 기대효과

- 과채류의 저비용 예냉처리로 고품질의 상품 출하 가능

4. 기술이전 내역

- 대상작목 : 애호박, 오이
- 예냉방법
예냉처리(소양담 냉수 수온과 같은 품온이 될 때까지 침지) → 세척(수돗물)
→ 물기제거 → 출하
- 이전대상 : 춘천시 신북농협