

활용제목명	수출용 장호원황도 복숭아 저장기술 개발					
연구개발자	소속기관	경기도농업기술원 (환경농업연구과)	성명	박창규	전화 및 e-mail주소	031)229-5812 parkchk@kg21.net
공동개발자	"	"	"	이용선	"	031)229-5914 lyongsun@kg21.net

1. 연구성적('01~'02, 경기도원)

○ 수출용 장호원황도 복숭아 저온 저장방법

- 저장전 예냉처리

5kg들이 구멍뚫린 복숭아 상자에 담아 0℃ 온도조건에서 차압예냉은 6시간, 강제통풍 예냉은 12시간 예냉함

- 예냉후 저온(0℃) 저장방법

예냉시킨 복숭아는 5kg 상자마다 활성탄 0.75%(고은망사에 활성탄을 37.5g 넣어 묶음)를 넣은 후 0.05mmPE 필름에 4상자씩 싸서 밀봉하여 0℃ 저온저장고에 저장하면 30일까지 저장 가능함
(상온에서는 5일간 상품성유지 가능함)

* PE 필름으로 상자를 밀봉하는 작업은 형편에 따라 상자수 조절 가능

표 1. 저장기간에 따른 상품과율 및 선도

처리내용	상품과율(%)				선도			
	10일	20일	30일	40일	10일	20일	30일	40일
무포장	97.7	94.7	91.3	89.6	9.0	8.8	7.9	7.6
0.05mmPE밀봉	98.3	93.4	92.4	86.3	8.9	8.9	8.0	7.5
0.05mmPE+활성탄 0.75%	100	97.9	97.4	90.4	9.0	8.3	8.1	7.7

* 선도 : 9(수확당시와 맛, 조직감등 같음), 7(맛과 조직감이 다소 떨어지나 상품성 있음), 5(고유의 맛과 조직감 등 잃어 상품성 없음)

** 입고일 : 9월 27일

- 30일간 저온(0℃) 저장후 유통시에 상온 2일까지 상품성 양호함

표 2. 30일간 저온저장후 상온유통 기간에 따른 선도변화

처리내용	상품과율(%)			선도		
	0일	1일	2일	0일	1일	2일
무포장	100	100	100	7.9	7.9	7.9
0.05mmPE밀봉	100	100	100	8.0	8.0	8.0
0.05mmPE+활성탄 0.75%	100	100	100	8.1	8.1	8.1

○ 수출용 장호원황도 복숭아 CA 저장조건 구명

- 저장전 예냉처리

5kg들이 구멍뚫린 복숭아 상자에 담아 0℃ 온도조건에서 차압예냉은 6시간, 강제통풍 예냉은 12시간 예냉함

- CA 저장방법

5kg 단위로 포장된 복숭아를 O₂ 1%, CO₂ 3%로 조절된 CA 저온저장고에 입고시킨후 0℃에서 저장하면 30일간 저장이 가능함
(상온에서는 5일간 상품성유지 가능함)

표 1. 저장기간에 따른 상품과율 및 선도

처리내용	상품과율(%)				선도			
	10일	20일	30일	40일	10일	20일	30일	40일
상온저장*	53.3	-	-	-	8.7	-	-	-
저온저장(0℃)	100	93.2	92.7	88.9	9.0	9.0	9.0	8.6
O ₂ 1%, CO ₂ 3%(0℃)	100	100	99.2	93.2	9.0	9.0	8.9	8.4

* 상온저장은 5일까지 저장됨

** 입고일 : 9월 24일

- 30일간 저온(0℃) 저장후 유통시에 상온 2일까지 상품성 양호함

표 2. 30일 저온저장후 상온 유통기간에 따른 선도변화

처리내용	상품과율(%)			선도		
	0일	1일	2일	0일	1일	2일
저온저장	100	100	100	9.0	8.1	7.9
O ₂ 1%, CO ₂ 3%	100	100	100	8.9	8.3	8.3

* 저장온도 : 0℃

2. 적 요

- 예냉시킨 장호원황도복숭아를 5kg상자에 활성탄 0.75% 해당량과 함께 넣은후 0.05mmPE 필름으로 밀봉하여 0℃ 저장고에 저장시 저장 30일까지 선도가 저장전과 거의 같고 상품과율 97.4%로 높으며, 이를 상온유통시 2일간 상품성이 유지됨
- 예냉시킨 장호원황도 복숭아를 5kg상자에 넣고 CA저장고에 입고하여 O₂ 1%, CO₂ 3% 처리시 저장 30일까지 선도가 저장전과 거의 같았고 상품과율 99.2%로 높았으며 이를 상온유통시 2일간 상품성이 유지되었음

<참고자료> 수출용 장호원황도 복숭아 저장기술개발

○ 수출용 장호원황도 복숭아 저온저장방법

- 저장전 예냉처리

- 구멍이 뚫린 5kg들이 상자에 복숭아를 담아 예냉시킴
- 예냉방법 : 0℃에서 차압예냉은 6시간 또는 강제통풍 예냉은 12시간 시킴

- 예냉후 저온(0℃) 저장방법

- 예냉시킨 복숭아는 5kg 상자마다 활성탄 0.75%(고은망사에 활성탄을 37.5g 넣어 묶음)를 넣은 후 0.05mmPE 필름에 4상자씩 싸서 밀봉하여 0℃ 저온저장고에 저장하면 상온에서 5일간 저장되는 것이 30일간 저장 가능함

○ 수출용 장호원황도 복숭아 CA 저장조건 구멍(저장고에 CA저장시설 된 곳)

- 저장전 예냉처리

- 구멍이 뚫린 5kg들이 상자에 복숭아를 담아 예냉시킴
- 예냉방법 : 0℃에서 차압예냉은 6시간 또는 강제통풍 예냉은 12시간 시킴

- CA 저장방법

- O₂ 1%, CO₂ 3%로 기체조절된 CA 저온 저장고에 5kg 단위로 포장된 복숭아를 입고시킨후 0℃에서 저장하면 상온에서 5일간 저장되는 것이 30일간 저장이 가능함