

본 연구에서는 LDPE 필름포장이 단감의 품질변화에 미치는 영향을 알아보기 위하여 단감은 20℃에서 0.05mm LDPE 필름으로 포장하여, 당도, 수소이온농도, 경도를 측정하고 또한 O<sub>2</sub>(1, 3, 5%) CO<sub>2</sub>(5, 10, 15%)의 9구분으로 환경기체조성을 조절하여 중심합성계획법에 의해 반응표면분석을 하고 종합적으로 검토하였다.

#### [P-48]

#### 키토산 및 칼슘 처리와 저장고 형태에 따른 청견의 저장 중 품질변화

김성학\*, 고정삼

제주대학교 원예생명과학부, \*제주도농업기술원

저장 전 키토산과 칼슘 처리와 저장고 형태에 따른 온주밀감의 저장 중 품질특성을 검토하였다. 항균제로서 베프란(iminoctadime-triacetate) 2,000배 희석액, 키토산 1.5%에 0.5% CaCl<sub>2</sub>를 혼합한 용액에 감귤을 충분히 침지하였다. 풍건시킨 후 26L인 플라스틱 컨테이너에 감귤을 12kg 정도씩 담아 30℃에서 24시간동안 저장전 처리를 하고, 상온저장과 내부온도 4℃, 상대습도 87%를 기준으로 저장하였다. 저장고내의 온습도 편차가 적은 저장고에서 낮은 부패율이 나타내어, 감귤저장 중 온도관리가 중요함을 알 수 있었다. 중량감소, 껍질과 과육의 수분 함량은 저장 중 서서히 감소하였으며, 저온저장에서 감소 폭이 적었다. 산 함량의 감소는 저장 4개월 동안 15~18%이었다. 비타민 C는 저장 중 감소가 많아 장기간 저장으로 감귤품질이 떨어짐을 알 수 있었다. 유리아미노산은 23종이 검출되었다. isoleucine, leucine은 저장감귤에서 검출이 되지 않았으며, 이와 반대로 alanine은 90일간 저장한 감귤에서만 검출되었다. 품질유지가 위한 청견의 저장은 3개월까지로 판단된다.

#### [P-49]

#### 원적외선 방사체 시설 내에 저장한 오이, 호박, 방울토마토의 선도유지효과

정준호\*, 조성환

경상대학교 식품공학과

채소류는 생리적인 특성상 수확후 저장 및 유통되는 동안에 호흡작용, 증산작용 등의 작용이 활발해질 뿐만 아니라 곰팡이를 비롯한 식물병이 미생물의 오염 및 성장으로 부패현상을 일으키고 채소류 자체의 경도가 저하되며, 수분, 비타민, 유기산, 당분, 색소함량 등이 떨어져서 외관, 맛 신선도 등의 감소하게 된다. 본 연구에서는 채소류(오이, 호박, 방울토마토)의 선도를 연장하기 위한 저장조건을 실시하여 최적 습도 및 온도범위를 결정하였고, 이를 토대로 하여 시설채소산물을 습도조절이