

인 30L 물에 사과 70과를 10분간 완전히 침지시켜 24시간동안 건조하였으며, MAP는 25 $\mu$ m 두께의 LDPE 필름으로 박스단위로 포장하여 0 $\pm$ 1 $^{\circ}$ C, RH 85%의 저온저장고에서 6개월 동안 저장하면서 3주 단위로 중량감소율, 경도변화, 산도변화, Vitamin C 함량, 기호도 조사를 실시하였다. 그 결과 저장 18주 후 중량감소율은 대조구는 22%, 필름포장구는 1% 이하의 수치를 나타내어 열수처리보다는 필름포장에 의한 중량감소율이 낮은 것으로 나타났다. 경도변화는 저장 18주 후 초기치에 비해 대조구는 25%, 열수처리구는 22%, 필름포장구는 10%, 열수처리와 필름포장구는 6%의 감소율을 나타내었다. 산도변화 역시 저장 18주 후 초기치에 비해 대조구 40%, 열수처리구 37%, 필름포장구 32%, 열수처리와 필름포장구 27% 씩 각각 감소하였다. Vitamin C 함량변화는 대조구가 저장 18주 후 초기치에 비해 70%인 반면 열수처리와 필름포장구는 56% 감소하였다. 기호도 조사에서도 열수처리와 필름포장구가 다른 처리구에 비해 평균 5점대 이상의 높은 점수를 받았다. 이상의 결과에서 열수처리와 MAP를 병행하는 것이 '후지' 사과의 저장중 품질유지에 효과가 있는 것으로 판단되었다.

#### P1-7

##### Quality Changes of Tomato Depending on Functional MAP

Hyung-Woo Park\*, Jun-Feng Guan<sup>1</sup>, Yoon-Ho Kim

Korea Food Research Institute, <sup>1</sup>Hebei Academy of Agricultural and Forestry Sciences, China

The mature-red tomato fruits(Pinky world) were packaged with functional modified atmosphere(MA) film (0.03, 0.06 mm) and stored at 0, 5, 15 $^{\circ}$ C. The results showed that the concentrations of CO<sub>2</sub>, and O<sub>2</sub> inside MA package were about 4.21~8.17% and 9.78~14.45% under steady state during storage 29 days at 0, 5 $^{\circ}$ C, respectively. The MA packaging(MAP) suppressed the fruits softening and the color change. The minimum lycopene content and maximum firmness were separately observed in fruits packaged with MA film (0.03mm) at 5 $^{\circ}$ C storage. The optimal conditions to keep high quality of tomato fruits were obtained by MAP during storage at 0 $^{\circ}$ C for 29 days, independently of the film thickness, in which the adequate gas composition was CO<sub>2</sub> at 4.2~5.6%, O<sub>2</sub>at 14.3~14.5%, respectively.

#### P1-8

##### 에틸렌 흡착제의 처리가 '황금배' 과실의 저장성에 미치는 영향

조정안\*, 김월수, 오수옥, 이용

전남대학교 농업생명과학대학 식물생명공학부

우리나라에서 재배되는 황금배는 과즙이 풍부하고 과육이 부드러운 특징을 가지며 수출량이 지속적으로 증가하는 추세이나 저장력과 수송력이 약해 포장 후 상온유통 과정에서의 손실량이 큰