

그림 1-1. 수확 후 저장기간 별 '홍로'사과 표피의 형광 정도의 변화 (Nile Red 형광 염색법)

3. 수확 전처리 및 저장방법에 따른 지질물질 분석

가. 연구 수행 내용

(1) 2014년

2014년에 실시한 연구의 재료로는 군위 경북대학교 농업생명과학대학 부속 실습장 '홍로'/M.9' 품종의 성목을 대상으로 대체로 수세가 균일하고 안정된 나무를 선정하여 재료로 사용하였으며, 약품 처리는 수확 2주전 AVG 220mg·L $^{-1}$, Ethephon 200mg·L $^{-1}$ 처리하였다. 조사시기는 적숙기 14일 전, 적숙기 7일 전, 적숙기, 상온 저장 10일 후, 상온 저장 20일 후, 상온 저장 30일 후 총 6회 실시하였다.

(2) 2015년

2015년에 실시한 연구의 재료로는 군위 소보면에 위치한 농가 '홍로'/'M.9' 품종의 성목을 대상으로 대체로 수세가 균일하고 안정된 나무를 선정하여 재료로 사용하였으며, 약품 처리는 수확 4주전 AVG 220mg·L⁻¹, Ethephon 200mg·L⁻¹ 수체 살포형, 1-MCP(Harvista) 75mL·L⁻¹, 수확후 훈증형 1-MCP(SmartFresh) 1μ l·L⁻¹를 처리하였다. 본 연구의 저장조건으로 상온저장, 저온저장, 훈증형 1-MCP(SmartFresh)처리 및 저온저장, CA저장을 실시하였으며 조사 시기는 상온저장 적숙기, 저장 1주 후, 저장 2주 후, 저장 3주 후 총 4회, 나머지 저장조건 적숙기, 저장 3주 후, 저장 5주 후, 저장 9주 후 총 4회 실시하였다.

(3) 2016년

2016년에 실시한 연구의 재료로는 군위 경북대학교 농업생명과학대학 부속실습장 '홍로'/'M.9'품종의 성목을 대상으로 대체로 수세가 균일하고 안정된 나무를 선정하여 재료로 사용하였으며 약품 처리는 수확 3주전 AVG $220 \text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$, Ethephon $200 \text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$, Soybean oil 2%, 수