

C.A. 저장중 사과의 증산 속도 계측

강준수*, 최종욱

(*동의공전 식품공업과, 경북대 식품공학과)

사과의 C.A. 저장중 감량에 가장 큰 영향을 미치는 인자인 증산작용에 의한 수분감소를 예측하기 위하여 수학적 model을 설정하였다. 이 model에서의 각 변수값을 계측하기위하여 16 bit personal computer(IBM-PC/XT compatible), PCL-711S package board, k-type thermocouple, strain gauge load cell, 습도 센서, 및 압력센서로 PC 제어 C.A. 저장고를 구성하였다. 실제 저장조건에서 온도, 습도, 증량, 및 압력의 측정값과 각 변환기의 출력 값 사이는 고도의 직선적인 상관관계를 나타내었으며 센서의 감응 속도도 순간적으로 변하는 미세한 값을 측정 할 수 있을 정도로 빨라서 이 저장 시스템으로 C.A. 저장중 사과의 증산속도 예측을 위한 제반 변수의 계측을 잘 수행할 수 있다.