

P83

α -Tocopherol과 Ascorbic Acid 처리가 분말땅콩 제품의 품질에 미치는 효과

양 승 택

경성대학교 응용공학부

땅콩에는 단백질과 지방이 많으며, 특히 지방의 구성지방산은 주로 불포화지방산으로 되어 있어서 땅콩제품의 경우 산화에 의한 산패에 의하여 품질이 떨어질 우려가 높다고 볼 수 있다. 본 연구에서는 분말 땅콩제품의 유통기간을 연장시킬 목적으로 항산화제로서 α -tocopherol과 ascorbic acid를 각각 0.04% (W/W)로 처리하고 분무건조법에 의하여 분말 땅콩제품을 제조한 후 20°C에서 적층필름 포장지 (Ny/PE/LLDPE : 0.015/0.045/0.040 mm)로 합기포장하여 6개월간 저장하면서 저장 중의 품질변화를 검토하였다. 연구·검토결과 분무건조법으로 제조한 분말제품의 경우 제조직후 수분 2.20%, pH 7.03, 과산화물가 (POV) 1.99 meq/kg, 산가 (AV) 0.50 mg/g, 생균수 4.8×10^3 /g, 색도의 명도 (L값) 30.93, 녹색도 (a값) -1.70, 청색도 (b값) -16.05 및 색차 (ΔE 값) 34.88이었다. 저장 중 품질변화를 측정할 결과 α -tocopherol과 ascorbic acid를 처리한 시료구 (항산화제 처리구)에서는 모두 적어도 105일 이상 품질이 양호하였으며 항산화제를 처리하지 않은 시료구 (항산화제 비처리구)에서는 75일 동안 품질이 양호한 것으로 나타났다. 이상의 결과로 보아 분말제품의 경우 항산화제 처리효과가 있었으며 항산화제 처리에 의해서 1개월 정도 저장기간의 연장 효과가 있는 것으로 나타났다.