

한과 중 유과의 제조방법 개선연구

A Study on Manufacture Method Enhancement of the Yukwa in Korean Cookies

이 선 임 · 김 경 자

동아대학교 대학원 식품영양 전공 · 동아대학교 생활과학대학 교수

유과는 고대로부터 각종 제례, 잔칫상에 항상 사용되었고 지금도 우리의 전통식품으로 애용되고 있으며 농경문화의 발전에 따른 곡물생산의 증대와 승불사조를 배경으로 삼국시대부터 만들기 시작하여 차문화의 유행과 함께 고도로 발달하였다. 유과는 제례, 혼례 등의 각종 연회에서 필수적으로 이용되었으며 절식, 후식으로도 많이 이용되었으며 현재는 영호남지방의 향토음식으로 발전하고 있다.

현재까지 유과에 관한 여러 연구가 있었으며 그 중에는 유과의 제조법 표준화연구 뿐만 아니라 유과 제조 시 주재료 및 첨가물에 관한 연구, 유과의 맛과 기능성, 저장성 증진에 관한 연구가 있었으며 유과의 품질향상을 위한 연구로는 첨가부재료, 교반회수, 유과 반대기의 두께, 건조속도, 시간, 온도 등에 따른 유과의 품질향상을 도모하는 등 유과에 관한 많은 연구가 진행되었지만 새로운 팽화방법에 관한 연구는 많이 미진하였다.

본 연구는 기존으로 많이 사용하고 있는 기름에 의한 팽화방법 이외의 새로운 팽화방법을 모색하고자 고문헌이나 민간에서 유과를 팽화시킬 때 이용하는 모래, 소금, 숯으로 팽화시키고자 하였다. 현재 문헌으로 많이 인용되고 있는 유과제조방법을 택하여 그 방법에 따라 유과반대기를 제조하고 이것을 모래, 소금, 숯으로 팽화시켜 기름에 의한 팽화와 비교하여 어떠한 차이점이 있는지를 전체적인 외관과, 횡단면, 팽화율, 관능검사를 통하여 알아보려고 하였다.

먼저 모래로 팽화시켰을 때 온도에 따른 변화를 알아보려고 낮은 온도인 120℃에서 시작하여 20℃간격으로 200℃까지 온도를 올려서 온도에 따른 팽화의 정도를 외관관찰과 팽화횡단면, 팽화율, 관능검사로 측정하였다. 팽화의 정도는 160℃에서 했을 때 색은 연한 갈색이었고 외관은 터지거나 쪼그라들지 않고 팽화된 정도가 가장 안정되며 바삭한 느낌을 주었고 횡단면은 기공이 크며 불규칙하고 겉면이 얇고 먹었을 때 부드러운 느낌을 주었다. 소금에 의한 팽화방법은 140℃로 팽화시켰을 때 가장 팽화가 잘 일어나고 횡단면의 기공 크기는 크며 불규칙하였으며 짠맛이 느껴지는 것이 문제점이었다. 숯으로 튀겼을 때는 겉면의 일부에서 갈변화가 일어나서 전체적으로 색이 고르지 못하였고 특유의 숯향을 좋아하는 사람도 있고 싫어하는 사람도 있었다. 기름에 의한 팽화방법은 일반적으로 가장 많이 하고 있는 방법으로 팽화시켰을 때 전체적으로 크게 부풀었고 횡단면의 기공도 컸지만 기름에 의한 냄새가 느껴졌다. 모래를 이용한 팽화방법은 기름에 의한 팽화방법만큼 팽화되지는 않았지만 횡단면기공의 크기와 규칙성, 얇은 겉면으로 인하여 바삭하면서도 부드러운 맛을 느끼게 하였으며 기름에 의한 식품을 많이 기피하는 well-being시대에는 새로운 팽화방법으로 모래를 이용하는 것이 바람직하다고 할 수 있겠다.