

## 약과의 조리 및 저장에 관한 연구

박금미\*                                  염초애  
신구전문대학 가정과                      숙명여자대학교 식품영양학과

본 연구는 약과 조리의 과학적인 접근과, 상온에서 장기간 유통시 물리화학적 변화를 조사하여 전통음식 보급의 자료를 삼고자 하였다.

약과의 성분과 함량, 뷔김온도와 시간의 변화에 따라 약과를 만들어 관능검사와 기계적 평가를 통해 물성을 평가하였고, 꿀과 점도와 당도가 유사한 시럽을 중탕법으로 제조하였으며, 뷔김조건을 달리한 약과의 수분과 아미노산 함량 분석 및 저장 시의 물성변화와 지질산패도를 측정한 결과는 다음과 같다.

꿀과 유사한 점도와 당도를 가진 시럽은 corn-syrup:sugar:dextrose = 32:1.5:1 (중탕)의 비율이었고, 약과의 일반성분은 수분 9.3%, 전당 59.5%, 환원당 16.5%, 조단백질 5.4%, 조회분 4.0%이었으며 특히 조지방은 24.4%로서 높은편이었다. 저온 장시간 뷔김이 고온단시간에 비해 약과의 수분함량이 낮았고 lysine의 함량이 낮았다. 120°C- 160°C에서 시간을 달리하여 뷔긴 약과의 표면색과 텍스처는 유의적으로 차이가 있었으며( $p<0.05$ ) 뷔김온도가 낮을수록 뷔김시간이 길수록 hardness와 fracturability는 높았다. 집청시간이 길어질수록 표면색은 진해졌고 24시간 집청한 약과는 가장 연하였다. 뷔김조건을 달리한 경우 120°C 33분 뷔긴약과의 카보닐 가가 16.48 meq/kg, TBA가 0.512 O.D., 산가가 2.4 mgKOH/g이었고, 뷔김온도가 높고 뷔김시간이 짧을수록 낮은 수치였다. 30일간 상온저장한 약과의 산가, TBA가, 카보닐가는 저장초기에 비해 각각 약 2배, 1.3배, 1.4배가 증가되었다. 집청은 산패의 진행을 방지하였고 생강즙첨가한 경우는 다소 낮은 산가, TBA가, 카보닐가를 나타내었다.