

# 반응표면분석에 의한 승검초 가루와 당귀 가루 첨가 혼돈병의 제조 조건의 최적화

김향숙\* · 최은정

충북대학교 식품영양학과

혼돈병은 <규합총서(1815년)>와 <증보산림경제(1766년)> 등에 전해지는 떡으로 찹쌀 가루, 승검초 가루, 계피 가루, 후추 가루, 생강 녹말, 황률, 대추, 잣 등의 여러 가지 재료를 이용하여 만든다. 본 연구는 혼돈병의 약리 작용과 품질을 개선하고자 전통적 제조법에 사용되는 승검초와 동일 식물의 뿌리이며 인지도가 높은 당귀를 일정량 첨가하여 떡을 제조하고, 승검초와 당귀의 최적 첨가량을 구하기 위해 중심합성법에 의한 실험 설계 및 반응표면분석에 의한 통계적 분석을 실시하였다. 혼돈병에 첨가된 승검초 가루는 1.0%, 2.0%와 3.0%, 당귀 가루는 0.5%, 1.0%와 1.5%였다. 관능 검사는 훈련된 충북대학교 식품영양학과 학생 8명을 대상으로 9점 척도법으로 실시하였다. 관능 검사 결과 혼돈병의 최적 조건은 색의 경우 당귀 가루 0.15g와 승검초 가루 2.2g을 첨가했을 때였으며, 냄새의 경우 당귀 가루 0.85g와 승검초가루 1.55g 첨가했을 때였고, 맛의 경우 당귀 가루 0.8g와 승검초 가루 1.95g를 첨가할 때로 나타났다. 텍스처는 당귀가루와 승검초가루의 첨가비율에 영향을 받지 않는 것으로 나타났다. 전반적인 기호도는 당귀 가루 0.75g와 승검초 가루 1.79g을 첨가하였을 때 가장 높은 것으로 나타났다. 따라서 본 관능검사의 결과들을 종합하여 볼 때 승검초 가루와 당귀 가루 첨가 혼돈병의 최적 조건은 찹쌀 100g에 대하여 당귀가루 1g 승검초가루 2g인 것으로 나타났다.

\* 담당자 : 김향숙

\* Tel : 043-261-2746

\* 휴대전화 : 019-422-9842

\* Fax : 043-267-2742

\* E-mail : hyangkim@chungbuk.ac.kr