

사물탕을 첨가한 식빵의 제빵 적성 및 품질 특성

오현경*·신말식·임현숙
(전남대학교 생활과학대학 식품영양학과)

본 연구는 한방 재료를 이용한 기능성 식빵의 제조 가능성을 탐구하고자, 보혈제의 기본 처방인 사물탕의 첨가가 식빵의 제빵 적성 및 품질 특성에 끼치는 영향을 조사하고자 수행되었다. 사물탕을 첨가하지 않은 식빵을 대조군으로 설정하였고, 식빵 반죽 시 첨가하는 물의 25%, 50%, 75% 또는 100%를 사물탕으로 대체하여 4종의 사물탕 첨가 식빵(S-I, S-II, S-III, S-IV)을 제조하였다. 사물탕 첨가가 반죽에 미친 영향은 사물탕 첨가량이 많을수록 pH가 낮아지는 경향이었으나 발효에 적합한 범위 내 변화였고, 글루텐 함량이 높았으며, 명도가 낮아졌고, 황색도와 적색도는 높아졌다. 식빵의 크기와 저장기간 동안의 수분함량 변화는 사물탕 첨가에 따른 영향을 보이지 않았다. 식빵의 텍스쳐는 사물탕 첨가량이 많을수록 경도가 유의하게 증가하였으나 부착성, 탄력성 및 웅집성은 유의한 변화를 보이지 않았다. 경도의 증가는 반죽의 글루텐 함량이 증가한 점과 관련이 있는 것으로 생각된다. 관능평가 결과, 사물탕 첨가는 식빵의 대칭성, 맛, 견고성 및 속 결에는 영향을 끼치지 않았으나, 색을 어둡게 하였고, 이취를 높힌 것으로 나타났다. 색이 어둡다고 평가된 것은 반죽의 명도가 낮아졌고 황색도와 적색도가 높아진 점과 관련되며, 이취는 사물탕 자체의 냄새에 따른 영향이라고 해석된다. 그러나 어두운 색과 이취는 궁정적으로 평가되어 전체적인 기호도는 물의 50%가 사물탕으로 대체된 식빵이 가장 우수하였다. 본 연구결과는 물대신 사물탕을 이용하여 식빵을 제조하는 경우 제빵 적성 및 식빵 품질에 큰 영향을 끼치지 않으면서 기호성이 향상될 수 있다는 점을 시사한다. 따라서 사물탕 첨가는 기능성 식빵으로서의 개발 가능성이 있다고 판단된다.