

순대의 상온유통을 위한 가열살균조건에 관한 연구

전기홍, 유익종, 박우문, 최성유
한국식품개발연구원

본 연구는 상법에 의해 제조된 순대를 내열성 포장재로 진공포장한 후 가열살균 조건 및 천연보존료인 GFSE(Grape fruit seed extract, 자몽종자추출물)처리조건에 따라 제조하고 25°C에서의 저장성에 미치는 영향을 구명하기 위한 목적으로 수행하였다. 살균조건에 따른 순대제품의 저장 중 특성변화를 살펴보기 위하여 90°C에서 10분간 예비 가열처리 후 110°C, 15분 처리구, 115°C, 10분 처리구, 115°C, 15분 처리구 및 121°C, 10분 처리구로 구분하여 가열 처리조건에 따른 저장 중 순대제품의 특성변화를 조사한 결과 처리구별 저장기간 중 pH의 변화는 제조조건에 따라 큰 차이를 보이지 않았으며 총균수도 25일간 저장시 110°C, 15분 처리구를 제외한 처리구 및 저장기간 중 검출되지 않아 저장 중 안정한 효과를 얻은 것으로 판단되었다. 관능검사 결과 처리구별 저장기간 중 특이취 발생이 없었으나 110°C, 15분 처리구가 다른 처리구에 비해 제조초기에 우수한 관능검사 결과를 보였다. 또한 GFSE 처리조건에 따른 순대제품의 저장 중 pH 변화는 전체적인 저장기간 및 GFSE 첨가수준에 관계없이 유사한 결과를 보였으며 총균수에서도 전체 저장기간 및 처리구에 따라 검출되지 않아 안정적인 저장효과를 인정할 수 있었다. 그러나 관능검사 결과 순대제품 제조사의 GFSE의 첨가수준에 따라 관능적인 차이를 보여 5,000ppm 이상의 첨가구에서는 GFSE의 영향으로 판단되는 쓴맛을 느낄 수 있어 관능적으로 좋지 않은 결과를 보였으며 처리구 중 100ppm 처리구 및 1,000ppm 처리구에서 별다른 이미 및 이취를 느낄 수 없었고 관능적 차이를 보이지 않았다. 따라서 본 연구결과 내열성 진공포장재로 포장된 순대제조사 100~1,000ppm 범위의 GFSE를 첨가하고 110°C에서 15분간 가열살균함으로써 25°C에서 15일간 저장이 가능한 것으로 판단되었다.