

썩분말을 첨가한 돈육 소시지의 아질산 잔류량 및 저장성

문윤희*, 강세주¹, 김영길², 강희곤³, 정인철⁴

*경성대학교 식품공학과, ¹축산물등급판정소, ²동아대학교,

³강북한약농수산물검사소, ⁴대구공업대학 식음료조리과

본 연구에서는 돈육소시지 제조시 썩분말(0.3%)을 첨가함으로써 저장 중 아질산 잔류량의 변화와 저장성을 검토하였다. 아울러 비육돈 B 등급육과 경산모돈 E 등급육을 원료로 하였을 때의 차이도 비교 검토하였다. 네 종류의 소시지, 즉 B 등급육에 썩을 첨가하지 않은 소시지; B₀ 소시지(1), B 등급육에 썩을 첨가한 소시지; B₊ 소시지(2), E 등급육에 썩을 첨가하지 않은 소시지; E₀ 소시지(3), E 등급육에 썩을 첨가한 소시지; E₊ 소시지(4)를 제조하여 8주간 냉장하면서 아질산 잔류량, pH, VBN, TBARS 및 일반세균수를 실험하였다. 소시지의 아질산 잔류량은 원료육의 등급에 관계없이 저장 초기 27.7~33.8ppm으로 비슷하였으나, 저장기간이 경과하면서 감소하여 저장 8주 째에는 10.7~14.1ppm을 나타내고, 원료육의 등급에 의한 유의적인 차이가 없었으며, 썩분말을 첨가한 B₊와 E₊ 소시지가 썩을 첨가하지 않은 B₀와 E₀ 소시지보다 크게 감소되었다. 소시지의 pH는 원료육의 등급에 관계없이 저장초기 6.42~6.65이었고 저장 2주 째 6.48~6.71까지 높아졌다가 그 이후 저장 8주까지 점점 낮아졌으며 썩분말 첨가에 의한 일률적인 큰 차이를 보이지 않았다. TBARS값은 네 종류의 소시지가 저장초기에 0.283~0.301mg/kg의 수준이고 저장기간의 경과와 함께 증가하는 경향이었으며 썩분말을 첨가한 B₊와 E₊ 소시지는 B₀ 소시지와 E₀ 소시지보다 증가폭이 적었다. 소시지의 VBN함량은 B₀, B₊, E₀ 및 E₊ 소시지가 저장초기 4.97~8.51mg%이었으나 저장 중 점점 증가하여 저장 8주 째는 15.22~15.77mg%을 나타내었으며 썩분말 첨가에 의한 유의적인 차이를 보이지 않았다. 그러나 저장 중 일반세균수의 변화는 썩분말을 첨가한 B₊ 소시지와 E₊ 소시지가 썩분말을 첨가하지 않은 B₀ 소시지와 E₀ 소시지보다 적게 나타났으며 원료육의 등급에 의한 유의적 차이는 보이지 않았다.