

칼슘과 철분의 강화가 닭고기 너겟의 품질특성에 미치는 영향

최양일, 김대영*, 김영태, 고범석¹, 채현석²*충북대학교 농대 축산학과, ¹(주)체리부로식품, ²축산기술연구소

본 연구는 칼슘과 철분의 강화가 닭고기 너겟의 품질특성에 미치는 영향을 구명하고자 실시하였다. 대조구(무첨가구)의 100g당 칼슘과 철분의 함량은 각각 29.1mg, 1.1mg이었으며, 처리구의 칼슘과 철분함량은 97.6mg, 3.2mg이었다.

닭고기 너겟의 일반성분은 수분 50.7~52.1%, 단백질 19.2~19.8%, 지방 6.3~6.4%, 회분 1.2~1.3%, 탄수화물 21.1~21.9% 범위로서 대조구와 처리구간에 큰 차이가 없었다. 표면육색에서 대조구의 경우 L* 75.2, a* 3.9, b* 46.5의 수치를 보인 반면, 처리구는 L* 73.7, a* 4.6, b* 50.8로 나타나 L*값은 다소 감소한 반면 a*와 b*값은 증가하였으며, 모두 밝은 갈색을 나타내었다. 전단력에서는 대조구와 처리구가 각각 1550g과 1810g을 나타내 처리구에서 전단력이 증가하였으며, Cohesiveness에서 각각 51.5, 63.1의 수치를, Springiness에서 각각 71.8과 76.8을 나타내, 처리구에서 두 측정치 모두 증가하였다. 2주간의 냉동저장시험에서 대조구와 처리구 모두 pH, 총미생물수, 지방산패도(TBA)와 휘발성염기태질소 항목 모두에서 커다란 변화가 나타나지 않았다. 이상의 결과에서 칼슘과 철분의 강화는 닭고기 너겟의 조직을 다소 경화시켰으나, 그외 일반성분, 표면육색과 저장특성에서 아무런 영향을 미치지 않았다.