

P6-35

도체등급과 썩 분말이 돼지고기 Patty의 품질 및 기호성에 미치는 영향

강세주*, 김영길¹, 김민정¹, 정인철², 문윤희³.

축산물등급판정소, ¹동아대학교 식품과학부, ²대구공업대학 식음료조리과, ³경성대학교 식품공학과

본 연구는 경산모돈육(E등급)과 썩분말을 patty 제조에 이용할 수 있는 가능성을 검토하기 위하여 도체 E등급 등심육에 썩분말을 첨가한 E₊ patty와 썩을 첨가하지 않은 E₀ patty를 제조하고, 대조구로 비육돈(B등급) 등심육에 썩을 첨가한 B₊ patty와 썩을 첨가하지 않은 B₀ patty를 제조하여 그 품질 특성 및 기호도를 조사하였다. Patty의 수분함량은 썩분말을 첨가하지 않은 E₀ patty가 가장 높았고, 썩분말을 첨가한 B₊ patty가 가장 낮았다. 지방함량과 열량은 B 등급육을 이용하여 제조한 patty가 E등급육을 이용하여 제조한 patty보다 높았으며, 단백질 함량은 썩분말을 첨가한 B₊ patty가 가장 낮았다. 회분함량은 patty들 사이에 유의한 차이가 없었다. 구성아미노산 조성은 모든 patty들에서 glutamic acid 및 aspartic acid가 많이 함유되어 있었다. 유리아미노산 함량은 0.330~0.600 mg/100g 사이에서 큰 차이를 보이지 않았다. 모든 제품의 지방산 조성은 oleic acid, palmitic acid 및 stearic acid 순으로 많이 함유되어 있었다. 보수력은 90.7~92.3%로 patty들 사이에 유의적 차이가 없었다. 경도는 썩분말을 첨가한 B₊ patty가 2,835 dyne/cm²로 가장 낮았고, 썩분말을 첨가한 E₊ patty가 3,874 dyne/cm²로 가장 높았다. 응집성도 썩분말을 첨가한 E₊ patty가 가장 높았다. 뭉침성은 썩분말을 첨가한 B₊ patty가 630 g으로 가장 낮았으며, 씹힘성은 E₊ patty가 높게 나타났다. 탄성은 4 종류의 patty 사이에 유의한 차이가 없었다. Patty의 Hunter's L(명도) 및 b*(황색도) 값은 B 등급육으로 제조한 것이 E 등급육으로 제조한 것보다 유의하게 높았으며, a*(적색도) 값은 그 반대 현상을 보였다. 관능평가 결과 patty의 향기, 색깔, 조직감, 다즙성 및 전체적인 기호도는 유의적 차이가 없었으나 맛은 도체등급에 관계없이 썩분말을 첨가하지 않은 것이 썩분말을 첨가한 것보다 우수하였다.

P6-36

경산모돈육에 썩분말을 첨가하여 제조한 소시지의 품질 특성

정인철¹, 문윤희², 김종기³, 김대진⁴, 강세주*.

축산물등급판정소, ¹대구공업대학 식음료조리과, ²경성대학교 식품공학과, ³(주)진주햄, ⁴동아대학교 식품과학부

소시지 제조시 경산모돈 등심육(E등급)을 원료로 하여 썩 분말을 첨가한 E₊ 소시지와 썩을 첨가하지 않은 E₀ 소시지를 제조하고, 대조구로 비육돈(B등급) 등심육에 썩을 첨가한 B₊ 소시지와 썩을 첨가하지 않은 B₀ 소시지를 제조하여 일반성분, 열량, 구성아미노산 함량, 유리아미노산 함량, 지방산 조성, 보수력, 기계적 조직감, 색도 및 기호도에 대하여 실험하였다. 수분함량 및 열량은 소시지들 사이에 유의적 차이가 없었으나, 조지방 함량은 B 등급육으로 제조한 소시지가 E 등급육으로 제조한 소시지보다 높았고, 조단백질 및 회분함량은 E 등급육으로 제조한 소시지가 B 등급육으로 제조한 소시지보다 유의하게 높게 나타났다. 구성아미노산 함량은 모두 glutamic acid, aspartic acid, lysine, leucine 및 arginine의 순으로 많이 함유되어 있었고, 유리아미노산의 함량은 네 종류의 소시지가 0.535~0.729 mg/100g에서 현저한 차이를 보이지 않았다. 지방산은 모두 oleic acid가 가장 많이 함유되어 있었으며, 네 종류 소시지의 지방산 중 불포화 지방산은 모두 60.71~63.72%를 나타내었다. 보수력은 90.7~92.3 %로 소시지들 사이에 유의적 차이가 없었다. 경도 및 뭉침성은 E₊ 및 E₀ 소시지가 B₊ 및 B₀ 소시지보다 높았고, 탄성은 그 반대 현상을 보였다. 그러나 응집성 및 씹힘성은 소시지들 사이에 유의적 차이가 없었다. 색도의 경우 Hunter's L값은 B 등급육으로 제조한 소시지가 E 등급육으로 제조한 소시지보다 높고, a*값은 그 반대 현상을 보였다. 그리고 b*값은 썩 분말을 첨가 B₊ 소시지가 가장 높게 나타났다. 관능평가 결과 소시지의 향기, 색깔, 조직감, 다즙성 및 전체적인 기호도는 소시지들 사이에 유의적 차이가 없었다.