

## 일본시장에 유통중인 한국산과 각국산 닭고기의 품질특성

최일신<sup>1</sup>, 김일석<sup>2</sup>, 사메지마 쿠니히코<sup>3</sup>, 이상옥<sup>4</sup>

<sup>1</sup>한경대학교, <sup>2</sup>한국육류수출입협회, <sup>3</sup>日本酪農學園大學, <sup>4</sup>서울대학교

본 연구는 일본 동경지역에서 시판되고 있는 한국산과 각국산 계육의 미생물학적, 물리화학적 품질특성을 비교분석하여 한국산 계육 고급화를 통한 국제 품질경쟁력 방안의 기초자료로 이용될 목적으로 수행되어졌다. 시료는 일본 동경 지역 판매점에서 냉동저장(-20℃±1) 상태에서 시판되고 있는 각국산 계육의 가슴육과 다리육을 각각 구입하여 일본 낙농학원대학 식품과학과 연구실에서 실험이 진행되었다. 가슴육은 한국산과 일본산, 중국산이 비교분석되었고, 다리육은 한국산 일본산, 중국산, 미국산, 태국산이 각각 비교분석되었다.

가슴육의 일반성분의 경우 조지방의 함량은 한국산 계육의 경우 가장 낮은 함량을 나타내었고, 조단백질과 조회분(P<0.01)은 중국산 닭고기가 가장 낮은 함량을 나타내었으나, 수분함량은 가장 높은 수준을 보였으며 P<0.001수준에서 유의적인 차이를 나타내었다. 가슴육의 육색은 각 국산 별로 명도(L value)와 적색도(a value)는 유의적인 차이를 나타내지 않았으나, 황색도(b 값)는 한국산 닭고기가 다소 높게 나타났고, P<0.05수준에서 유의성을 나타내었다. 가슴육의 물리화학적 특성에서는 보수성의 경우 일본산 닭고기가 가장 높게 나타났으나, 지방의 산화정도를 나타내는 TBA값이 한국산과 중국산에 비하여 높게 나타났다. 가슴육의 미생물수준은 각 국산간에 총균수, 대장균군 모두 고도의 유의적인 차이를 나타내었으며(P<0.001), 총균수의 경우 중국산이 가장 높게 나타났으며, 한국산 닭고기 가슴육은 가장 높은 대장균군을 나타내었다. 다리육의 일반성분 경우 수분은 미국산과 태국산이 높게 나타났으며(P<0.001), 조지방함량은 미국산 닭고기 다리육에서 가장 높게 나타났(P<0.001). 닭고기 다리육의 명도(L value)와 황색도(b value)는 모두 고도의 유의적인 차이를 나타내었으며(P<0.001), 명도의 경우 태국산과 일본산이 가장 높은 수준을 나타내는 반면 황색도에서는 일본산의 경우 가장 낮은 수준을 나타내었다. 닭고기 다리육의 보수성은 미국산 닭고기가 가장 높은 수준을 나타내었고, 태국산과 일본산도 다소 높은 수준을 나타내었고, 한국산의 경우 가슴육과 유사한 경향으로 다리육에서도 또한 가장 낮은 보수력 수준을 나타내었다. 닭고기 다리육의 미생물수준은 총균수와 대장균군 모두 고도의 유의적인 차이를 나타내었다(P<0.001). 총균수는 태국산이 10<sup>5</sup>이상의 수준으로 가장 높게 나타났고, 그 외 다른 나라들의 경우는 10<sup>4</sup>이상의 수준으로 유사한 수준을 나타내었다. 대장균군의 경우 미국산과 한국산, 중국산이 다소 높은 경향을 보였다.