

닭고기의 맛에 관여하는 요소

윤 병 선 한경대학교 GRRC/농학박사

○ 리나라의 닭고기는 유통주체 회사의 주도에 의한 통합생산이 일반적이며 일부 농가에서 토종닭을 이용한 자체 브랜드(PB)가 개발되어 있으나 그 수는 적다고 할 수 있다. 정예 농업인 육성과 지역 단위 농축산물의 차별화 전략, 유통회사의 브랜드 개발로 많은 닭고기 브랜드가 있으나 사료에 의한 방법으로 한약재 활용, 지방산 이용이 주류를 차지하고 있다. 앞으로 농가 및 생산자 중심의 브랜드 닭고기 개발에 있어 맛 성분에 의한 차별화에 도움이 될 수 있는 내용을 소개하고자 한다.

1. 맛을 나타내는데 기여하는 성분

맛에 관련된 물질은 맛을 내는 비휘발성 혹은 가용성물질인 아미노산, 펩티드, 당, 유기이온 등으로 알려져 있다. 여기에는 짠맛, 신맛, 쓴맛, 단맛, 좋은 맛 등을 지니고 있다가 혀 표면의 미로세포에 접촉하여 맛을 느끼게 한다. 맛을 나타내는 성분의 함유량이나 균형은 맛을 평가하는데 있어서 중요한 요인이다.

글루타민산 및 이노신산 등은 식육의 천연성분이고 좋은 맛의 내는 성분으로 활용된다. 좋은 맛으로 국제적으로 인정되

어 있는 이러한 성분의 양은 생체내의 농도, 당 분해반응 및 전구물질에 의한 도축 후의 숙성과정에서 발생하는 양으로 정해진다. 고기의 염분은 염화나트륨 및 몇 가지 무기염에 유래한 것이 맛에 영향을 준다. 단맛은 당 및 아미노산에서 유래하며 주로 당분해로 단맛이 형성된다.

2. 가금육의 맛

소고기, 어개(魚介)류, 가금육에서 맛을 내는 성분은 각각의 고기 맛을 내는데 상대적으로 중요하다. 아미노산, 유산, 무기

이온은 미각의 상승효과가 있고 글루타민산나트륨(MSG)과 이노신산(IMP)은 좋은 맛을 내는 중요한 물질이며 칼륨(K)과 나트륨(Na)의 비율도 중요하다

닭고기에서는 이노신산, 글루타민산, 칼륨이 단독으로 맛을 내는데 영향을 주는 성분으로 이노신산, 글루타민산은 좋은 맛과 짠맛에 칼륨은 단맛에 관여한다. 또한 칼륨은 쓴맛에 영향을 주었으며 이러한 성분들을 첨가하는

경우 그 중에서도 글루타민산은 그 효과가 현저하다.

브로일러 사육에서 식이제한에 의한 글루타민산 함유량의 변화는 닭고기 관능검사에서도 구별이 가능하였다. 따라서 글루타민산은 닭

고기의 맛을 내는데 크게 기여한다는 사실을 말해주고 있는 것이다.

소고기와 돼지고기는 지질 함유량이 10~30% 정도로 많고 지질에서 유래하는 가열향기나 식감이 중요하지만, 닭고기(껍질을 제거한 가슴고기)의 경우 지질 함유량이 1~3% 정도로 적고 지질이 풍미에 미치는 영향은 비교적 적고 지질자체에는 기본 맛이 없다.

고기의 맛을 형성하는 속성은 축종별로 달라 보통 닭 1일, 돼지 5~7일, 소 10~14

일 정도이며, 숙성에 의하여 닭고기는 돼지고기나 소고기에 비하여 맛이 더 좋아지고 글루타민산 함유량도 많다. 도축 후 닭고기의 이노신산이 최고 값에 도달시간은 돼지고기보다 빠르며, 도축 후 K값은 시간 경과에 따라 상승하는데 다리고기는 가슴고기보다 그 값이 유의한 차이로 높다는 것이 밝혀졌다.

3. 기타

고기의 특징은 다양하고 맛 이외에 색, 치아에 미치는 고기의 씹힘(전단력), 고유의 냄새 없애기, 신선도 등에 의하여 차별화하려는 시도도 유효하다.

고기의 맛을 내는 성분을 응용하기 위해서는 자체성분의 함유량과 차이, 부위별 차이, 출하시기, 사료, 환경의 영향 등을 충분히 검토하여야 한다.

일반적으로 맛이 있고 없고는 식품을 평가하는 사람의 관능평가에 의존하는 부분이 매우 많고 화학성분에 의한 식품의 맛을 평가하는 것은 관능평가의 결과와도 차이가 있어 종합적인 연구가 더욱 필요하다. **양계**

※이 자료는 일본 사료공업협회에서 주최한 양계 세미나에서 발표한 藤村씨의 자료를 인용한 것입니다.

