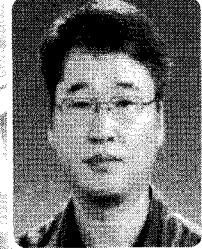


【재미있는 가족이야기⑥】

멀티플레이어

“가축계의 박지성, 양” ②



조창연

농촌진흥청 국립축산과학원
농업연구사

(지난호의 계속)

■ 누구나 먹을 수 있는 고기 : 양고기

일본에서 유학할 시절, 슈퍼에서 특별하게 세일을 하는 고기가 있었다. 작은 T본 스테이크와 같이 생겼고 지방도 없는 것이 먹음직하게 보였다. 당시의 기억으로 가격은 쇠고기의 반값이 이하이었던 것 같았다. 고기를 충분하게 먹을 수 없었던 20대 후반의 가난한 유학생은 주머니돈이 허락 되는대로 그 고기를 사가지고 와서 장조림을 하였는데, 고기는 연하고 부드러운데 누린내가 나서 마늘 후추 생강을 많이 넣어도 누린내는 가시지가 않았다.

그래서 포장을 다시 한 번 훑어보고 사진을 찾고서야 양의 고기라는 것을 알았다. 필자와 양의 밥상에서의 첫 만남이었다. 지금은 인도요리, 중국요리 등 다양한 음식문화가 발달하여 양고기를 접할 기회가 많이 있지만 당시에는 그렇지 않았고 일부

고급음식점에서만 먹을 수 있던 고기였던 것이다.

지구상에서 최고의 양고기의 소비 국가는 중국이다. 중국은 2009년도 1억3천4백만 마리 이상의 양을 도축하였다고 FAO에 보고하였다. 이수치는 전 인류가 도축한 양의 31%에 해당하는 것으로 압도적으로 많은 양고기를 소비하는 것이 시사된다.

또한 파키스탄, 알제리, 스페인, 영국, 터키, 인도, 뉴질랜드 및 호주의 8개국은 연간 천만마리 이상을 도축하는 것으로 보고하였다. FAO 회원국 230개국중 97개국에서 양의 도축이 있었다. 양이 도축된 지역을 보면 모든 종교 지역적인 편향성을 거의 볼 수 없다는 특징이 있다.

특히 양고기요리가 발달한 호주와 뉴질랜드는 고기의 구분을 도축시기를 중심으로 엄격하게 구분하고 그 명칭이 다르다. 일반적으로 램(Ram)과 머튼(Mutton)으로 구분하



는 양고기는 데 도축시기가 1년 이전에 도축된 것은 램(Ram)이라고 하며 1년 이상인 지난 암양과 거세한 숫양을 머튼(Mutton)이라고 한다.

호주와 뉴질랜드에서는 이와는 별도로 호게트(Hogget)라는 1세에서 2세 이하에 도축된 양을 구분하는 방법을 이용하기도 한다. 특히 호주와 뉴질랜드의 염소고기의 상세한 구분법은 미묘하게 차이가 있으나 모두가 나이를 중심으로 구분을 한다는 데는 공통점이 있다. 양의 나이추정은 다음과 같은 하악골의 유치와 영구치를 기준으로 한다.

양은 앞니가 소와 같이 하악골에만 8개 존재한다. 이들 앞니는 4세 이전에 모두 유치에서 영구치로 바뀌게 된다. 양은 태어나면서 앞니에 4쌍의 유치를 가지고 태어난다. 이들 유치가 나이를 먹으면 빠지게 되는데, 영구치가 2개 이면 1~1.5세, 4개이면 1.5~2세, 6개이면 2~3세, 8개이면 3세 이상으로 추정한다.

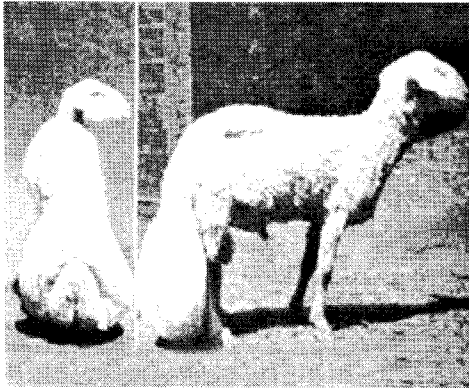
■ 최고의 영양덩어리 : 양젖

우리나라에는 양젖(羊乳)을 먹는 습관은

거의 없으나, 양젖에는 다량의 고흡물이 존재한다. 양젖의 성분을 보면 수분이 83%로 우유나 염소젖의 89%보다는 낮다, 그 만큼. 그러나 단백질은 5.4%로 우유의 3.2%, 염소의 3.1%보다 월등하게 많이 있고 칼슘 또한 170IU로 소나 염소의 젖보다는 30%이상 많이 함유되어있다. 이와 같은 유성분의 구성은 치즈를 만드는데 다른 동물의 젖보다 좋은 조건이 된다. 그리스의 페타치즈, 프랑스의 로크포르치즈, 스페인의 만체고치즈 등 양젖을 이용한 다수의 치즈가 존재하며, 양젖의 요구르트도 많이 있다.

양젖의 지방함량 또한 소나 염소의 그것보다 높아 평균6.0%정도이다. 이 지방을 포화지방산과 불포화 지방산으로 분류하면 불포화지방산의 비율이 47%로 우유의 50%보다는 약간 높다. 그러나 불포화지방산중 다불포화지방산의 함량은 소보다 3배정도 많은 것으로 알려져 있다.

양젖의 당류 중 락토스의 함량은 5.1%로 소보다 약간 높다. 락토스가 결핍되어 우유를 먹지 못하는 사람들도 락토스가 많이 함유된 양젖은 섭취할 수 있다. 또한 양젖의 100그램의 열량은 396Kcal로 소의 275Kcal,



〈지미양 품종〉



〈지미양의 무거운 꼬리를 받치기 위한 수레〉

염소의 253Kcal보다 높아 에너지원으로 훌륭한 유음료인 것이다.

■ 지방을 공급하는 식량원

양은 태어나면서부터 비교적 긴 꼬리를 가지고 태어난다. 어린 양이 성장하면서 꼬리의 털을 포함한 모든 털이 길어진다. 털이 길어지면서 꼬리는 무게를 더할 것이다. 이렇게 무거워진 꼬리로는 몸에 달아 붙는 벌레들을 쫓아버리지는 못한다. 다른 동물과 같이 몸의 중심을 잡는 역할도 하지 못한다.

더욱이 꼬리는 항문과 가까이 있어서 배설물이 붙거나 교미시 방해가 된다. 서양식으로 털이나 고기를 얻는 사육방법에서는 태어난 지 2주 이전에 꼬리를 인위적으로 잘라버린다. 요즘은 고무링을 채워서 고통을 최소화 하면서 위생적으로 처리하기도 한다.

그러나 중동, 아프리카, 중국등지에 가면

꼬리가 유난하게 큰 양을 관찰 할 수가 있다. “지미양(脂尾羊, Fat-tailed sheep)”이라고 표현되는 품종으로 전 세계 양의 약 25%가 이에 해당된다고 한다. 이렇게 큰 꼬리는 양이 지탱하지 못하고 꼬리를 끌고 다니는 수레를 만들어 주었다고 한다.

이렇게 큰 꼬리를 가진 양에 대한 설명은 구약성경 레위기 3장 9절에서도 볼 수가 있다. “이 친교 제물 가운데 일부를 주님에게 화제물로 바치는데, 곧 엉덩이뼈 가까이에서 떼어 낸 기름진 꼬리 전부와 내장을 덮은 굳기름과 내장에 붙은 모든 굳기름”이라는 표현이 나온다. 큰 엉덩이와 꼬리의 주성분은 지방으로 구성된 것이다. 특히 아랍과 페르시아지방의 요리에서는 이 지방이 아주 유용한 요리재료로 이용된다고 한다.

이 지역에서 양의 꼬리기름은 낙타의 지방만큼이나 중요한 식재료(지방원)로서 Allyah라고 부른다. 도체중 27kg의 양으로부터 4.5kg

Allyah가 생산된다고 한다.

고대 메소포타미아 와 이집트에서는 사람에게 필요한 지방분을 양의 꼬리로부터 얻었다고 한다. 양이 일정하게 성장하게 되면 우선 꼬리를 잘라서 이용을 하고, 그 이후 몸에 충분하게 지방이 끼면 고기로 이용하였다고 한다.

■ 정착농에게는 환경 파괴자, 유목농에게는 환경 보호자

중국의 속담에는 “牛食如澆 羊食如燒”라는 표현이 있다. 초지에 소를 방목시키면 초지에 물을 댄 것처럼 활력이 있으나, 양을 방목시키면 마치 초지에 불을 지른 것과 같이 황폐하여 진다는 뜻이다. 그러나 서양의 속담에는 양이 농경지 개척에 매우 유용하다는 표현이 있다. 영국 속담 중에는 “양은 황금의 발굽을 가진 동물”이라고 하며 스페인의 속담 중에는 “양 발굽이 지나간 자리는 황금이 된다”라는 것이 그 대표적인 사례이다. 이와 같은 양에 대한 서로 다른 관점은 농경의 형태가 다르기 때문에 발생하였을 것이다.

방목지에 소를 풀어 놓으면 무엇이 신나는지 소는 이리저리 이동하면서 풀을 뜯어 먹는다. 그 모습을 자세히 보면 우선 초지에서 비교적 키가 큰 풀만 혀로 감아 당겨서 위턱의 치근과 아래턱의 앞니로 씹어서 베

어 먹는다. 이와 같은 소의 채식습성은 결국 키가 작은 풀은 그대로 방목지에 남아 있게 되고, 소의 분노를 영양분으로 하여 키가 작은 풀이 다시 성장하는 것을 반복하게 된다. 초지전체가 결코 황폐화되지는 않는다.

양을 방목지에 놓으면 우선 소보다는 무리를 지어서 초지의 끝에서 끝까지 질서정연하게 성실히(?)풀을 먹으면서 진행한다. 양이 풀을 먹는 것을 잘 관찰하면 소와는 다르게, 풀의 뿌리부분부터 베어 먹는다. 두 개로 갈라진 윗입술을 잘 이용하여 초장이 낮은 풀, 지면에 낮게 퍼진 풀까지도 모조리 먹어치운다. 만일 초지에 번식력이 강한 풀이 없다면 초지가 황폐화시킬 기세이다.

우리나라와 중국을 포함한 정착농이 발달한 지역은 사람이 직접적으로 이용하는 작물을 중심으로 농업이 발달하였으며, 목축업이 발달한 서양은 목초를 가축에게 먹여서 사람들이 필요한 식량을 생산하는 형태로 농업이 발달하였다. 서양에서 개발된 이 목초들은 오랫동안 가축의 발굽에 밟히고, 잎과 줄기는 가축에게 뜯겨가면서 선발과 도태를 반복하면서 개량된 것이다. 이런 과정에서 목초는 생장점이 작물보다는 낮은 위치로 내려왔다.

목초지에 적당한수의 양을 방목하면생장점이 낮은 목초는 다시 성장을 할 수 있지만, 생장점이 높은 작물은 죽게 되는 것이다. 양의 방목은 자연스럽게 목초가 아닌 것은 초

지에서 없어지고 배설물과 발굽에 의해서 초지관리까지 이루어지는 것이다. 양이 지나간 자리는 황금이 남게 되는 것이다. 반면 정착농이 발달하여 성장점이 높은 작물을 재배하는 동양권에서 양을 방목하게 되면 밭에 있는 모든 작물은 황폐하게 된다. 羊食如燒가 되는 것이다.

■ 모직물, 천막, 용단의 재료 “양모”

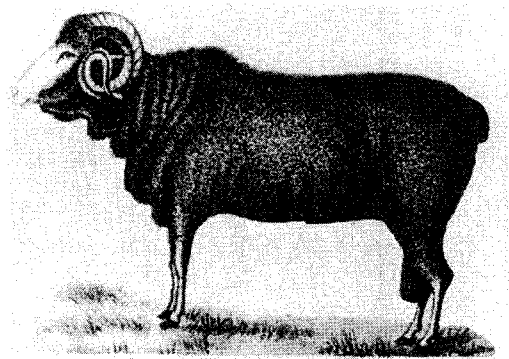
동물성 섬유중에서 비단 보다 보온력과 신축성이 강한 것이 양모일 것이다. 최근에 들어서 남미의 알파카 라마와 같은 가축의 털이 고급의류의 소재로 활용되고 있지만 인류는 오랫동안 양의 털을 이용하였던 것이다.

기원전 5,000년전 신석기시대의 사람들은 면양의 잔털을 길쌈하여 이용하였다. 본격적으로 실을 만들어 천으로 이용하는 모방적이 시작된 것은 양의 사육두수가 증가된 메소포타미아의 수메르 시대인 3,000년 전으로 보고 있다. 이와 같은 획기적인 발명으로 인류의 의류는 동물의 모피를 이용하던 것에서 천을 이용하는 방법으로 변화하게 된 것이다. 이와 같은 양질의 양모를 생산하기 위해서 고대그리스, 고대로마, 고대페르시아에서는 품종개량을 계속해왔다.

로마에서 개발된 Tarentin이라는 품종이, 로마의 스페인 정복으로 스페인으로 유입되

었고 스페인에 있던 재래종과의 교잡을 통하여 스페인메리노라는 품종이 12세기경 탄생되었다. 그 이후 스페인메리노는 품종개량을 통하여 3계통의 우수혈통을 개발하였다. 18세기 이전에는 스페인에서 메리노종을 국외로 반출할 경우에는 사형에 처하는 등 매우 엄격하게 보호하였다.

1723년 스페인메리노종이 처음으로 스웨덴으로 반출되었고 그 이후 헝가리, 페르시아, 프랑스, 포르투갈, 독일, 미국등지로 수출되기 시작되었다. 초기의 스페인메리노의 수출은 경제적인 목적보다는 유럽왕족간의 정치적 외교적 선물성격으로 이루어졌고 당시 스페인은 유럽최고의 양모생산국이었다. 나폴레옹 전쟁(1793-1813)으로 스페인의 거의 모든 메리노산업은 파괴되었으며, 우수한 혈통도 없어지거나 도살당했다.



〈초기 스페인 메리노종〉

1788년 새로운 점령지인 호주를 개척하기 위해서 영국으로부터 최수 1,487명과 재래

종양 70마리가 도착하였으나 수개월이후에는 암컷 28두와 새끼양 1마리만 남게 된다. 그 이후 1801년에 나폴레옹으로 약탈되어 남아프리카에서 사육 중이던 메리노종 33,818마리가 호주에 도착하여 지금의 양모 산업의 최대국가로 발전되는 계기가 된다. 2005년도 지구상에는 약 1.3백만톤의 양모가 생산되고 있으며 이중 25%가량이 호주에서 생산되었다고 한다.



〈중세 유럽의 모직공장〉



〈호주의 메리노종〉

모직물공업기술은 로마사람들의 양 개량과 같이 전 유럽으로 확산되었다. 영국에서는 5세기경부터 양이 사육되어 모직공업이 활발하게 발달하였다. 1600년대 들어서는 스코틀랜드에서는 트워드라는 모직브랜드와 타탄이라는 바둑판무늬를 전통적인 직물을 생산하고 있다.

■ 맺는말

양과 관련된 인류의 문화는 다양한 형태로 발전되어왔다. 우리민족과 양은 그리 친숙한 관계에 있지는 않았다. 이런 현상은 우리의 농업형태가 목축을 중심으로 하지 않고 경농을 위주로 하였기 때문일 것이다. 당연히 양과 관련된 문화도 발달하지 못하였다. 그러나 최근에 양을 이용한 관광농원의 발달, 양고기와 양젖에 대한 기능성 식품으로서의 가치가 조용하게 부각되고 있다. 양의 사육은 타 축종보다 친환경적으로 사육이 가능하다는 장점을 가지고 있다. 양이 진객(珍客)이 아닌 친객(親客)으로 다가오기를 기다려본다. ☞