



# 고기와 빵을 같이 먹는 유럽

‘잡곡·밀(빵)’ 쌀보다 영양 뒤져 고기 섭취  
‘유럽 식생활’ 영양학적 원인만으로 설명 어려워

쌀을 주식으로 하는 아시아 사람들은 고기를 많이 먹지 않는다. 아시아지역에서 비교적 쇠고기를 많이 먹는 민족은 일본이다. 그러나 소비량으로 보면 미국이나 유럽의 4분의 1수준이다. 우리나라도 마찬가지다. 국민소득이 크게 증가한 지금도 육류 소비량은 서구사회의 5분의 1에 지나지 않는다. 이와같이 아시아 사람들은 고기를 많이 먹지 않아도 지금까지 생명을 잘 유지해왔다. 그러나 빵을 주식으로 하는 유럽사회는 다르다. 아시아 민족과는 달리 고기를 많이 먹는다. 빵만 먹는 것이 아니고 고기를 함께 먹는 것이다. 그렇게 해야 그들은 생명을 유지할 수 있었던 것이다. 그래서 서구는 육류소비가 많다.



장재우  
전북대학교 농업경제학과 교수

그러면 유럽사람들은 왜 빵과 함께 고기를 먹지 않으면 아니되었는가. 이러한 의문을 해소하기 위해 먼저 유럽의 농업을 소개할 필요가 있다.

## ‘곡물·목초·윤재단계’로 발전한 유럽농업

유럽, 특히 서유럽에 농업혁명이라고 불리어지는 노포크식(Norfolk System of Rotation)농법이 도입되던 시기가 18세기 후반이다. 그때까지 유럽의 곡물생산성은 매우 낮았다. 밀의 반당(反當) 수확량이 기껏해야 0.4/0.7석에 불과했다. 이러한 수치는 세계적으로 생산성이 가장 낮았던 터키나 이란과 같은 중근동지역(中近東地域)의 곡물수확량과 비슷한

수준이었다. 그러나 농업혁명을 계기로 유럽의 곡물수확량은 급격하게 증가하게 된다. 수량으로는 중전의 두배 수준인 1.5석까지 상승하여 산업혁명으로 팽창하는 도시인구를 먹여 살리게 된다. 유럽 농업의 생산성을 크게 끌어 올린 것은 바로 노포크식 농법이다.

이 농법은 일정한 경지에 곡물과 목초, 그리고 순무와 같은 근채류(根菜類)를 돌려가며 경작하는 이른바 돌려짓기 농법이다. 물론 쇠퇴해 가는 지력을 유지하기 위해서였다. 그러나 노포크식 농법은 지력유지와 함께 유럽사람들의 식생활에도 일대 변혁을 가져오게 된다. 가축사육을 통한 육류소비의 증가가 그것이다. 그러면 노포크식 농법이 도입되기까지 유럽농업은 어떠한 길을 걸어왔는가.

유럽농업의 발전 단계를 간단히 요약하면 다음과 같다. 제1단계는 곡물(穀物)단계이다. 시기적으로는 대개 고대(古代)에서 중세(中世) 전기에 이르는 시기이다. 이 시기에는 경지에 밀이나 보리와 같은 곡물만을 재배하였다. 가축은 그렇게 번성하지 않았으나 가축의 사료는 거의 산림이나 방목지에서 자생하는 야생목초에 의존했다. 특히 이 시기는 경지가 인구에 비해 남아도는 상황이었으므로 한번 경작이 끝나면 곧 이동하여 다른 경지를 개간하던 시기였다. 제2단계는 목초(牧草)단계이다. 중세 중기에서 근세(近世) 전기가 이에 해당한다. 종래 곡물만을 재배하던 경지에 목초류를 재배하게 된 것이다. 이때 도입된 목초는

크로바였다. 이 시기에 목초류가 도입된 근본원인은 급격한 인구증가로 같은 경지에서 많은 곡물을 수확하다 보니 지력(地力)의 문제가 발생했기 때문이다. 그러나 목초의 도입이 유럽사회의 식생활을 곡물에서 육식으로 바꾸어 놓는 계기가 된다. 제3단계는 윤재(輪栽)단계이다. 근대의 일이다. 곡물과 목초류를 재배하고 있던 경지에 사료용 순무와 같은 근채류를 도입하여 곡물, 목초류, 근채류의 농법이 성립되던 단계이다. 휴경지에 콩과류인 크로바나 순무를 재배하면 지력의 저하를 막고 다시 지력의 회복을 꾀할 수 있었다. 그리고 경지에서 생산된 크로바나 순무는 가축사료로서 높은 영양가를 가지고 있어 윤재식 농업의 도입으로 유럽농업은 가축사료의 혁명을 가져오는 계기가 된 것이다.

이러한 3단계를 지나면서 유럽농업은 급속하게 발전하게 되었다. 그러나 유럽사회에서 농업혁명(農業革命)이라고 부르는 것은 마지막 단계인 윤재단계의 보급을 일컫는다. 이 시기는 바로 윤재식 농업인 노포크식 농법이 유럽사회에 크게 정착하던 시기이다.

### 서구사회風土·營養이 '식생활 문화' 결정

여기에서 우리가 주목해야 할 사항이 있다. 바로 목초류(牧草類)가 유럽농업에 곡물재배와 함께 얼굴을 내밀고 있다는 사실이다. 다시말하면 중세이후 곡물생산에만 주력해 왔던 유럽사회에 가축이 중요한 의미를 갖고 등장하는 것이다.

인간은 식물로서 섭취하는 탄수화물(炭水化合物) 칼로리만으로는 살아갈 수 없다. 그 외에도 비타민이나 미네랄, 단백질등을 섭취해야 한다. 그러나 이 가운데 비타민과 미네랄은 필요량이 매우 적기 때문에 과일이나 채소를 통해서도 충분히 공급받을 수 있다. 그러나 신체를 구성하는 주성분인 단백질(蛋白質)만은 그렇지 않다. 단백질은 아미노산(Amino Acid)을 통해서 합성된다. 그렇기 때문에 단백질 합성을 위해서는 아미노산이 절대적으로 필요하다. 아미노산은 일반적으로 우리 인체 내에서도 만들어진다. 그런데 아미노산 가운데 인체 내에서 합성할 수 없는 것이 8종류가 있다. 이러한 아미노산은 동물이나 식물이 가지고 있는 단백질을 통해서 끊임없이 공급받아야 한다. 우리들이 주식으로 하는 곡물 역시 세포로 되어 있다. 따라서 곡물에도 많은 단백질을 포함하고 있다. 그래서 인간은 곡물을 통해서도 필수아미노산을 공급받을 수 있는 것이다. 그러나 쌀과 밀 사이에는 아미노산의 질적 구성이 크게 다르다. 아미노산의 질적 구성을 나타내는 지표 가운데 생물가(生物價)라는 것이 있다. 생물가는 식물에 포함되어 있는 100그램의 단백질로부터 인체에 필요한 단백질이 몇 그램 만들어질 수 있는가를 나타내는 수치이다. 생물가는 인체에 필요한 필수아미노산의 함량에 의해 달라진다.

예를들면 동물이나 생선과 같은 육류, 그리고 우유와 같은 유제품의 경우에는 양질의 풍부한 아미노산을 함유하고 있다. 그래서 이들의 생물가는 거의 100에 가깝다. 그리고 쌀의 생물가 역시 90으로 매우 높다. 그래서 고기나 생선, 그리고 쌀 등은 인체의 단백질을 공

급받는데 중요한 식품이다. 이러한 이유로 쌀을 먹는 아시아 사람들은 쌀만을 통해서도 훌륭한 단백질을 섭취하면서 생명을 유지할 수 있었다. 이에 비해 잡곡(雜穀)이나 밀의 단백질은 질적인 면에서 매우 떨어진다. 따라서 생물가 역시 쌀에 비해 크게 낮다. 빵의 경우, 생물가는 쌀의 3분의 1수준인 35에 지나지 않는다. 그래서 밀(빵)만을 통해 필수 아미노산을 공급받고자 할 때는 빵을 많이 섭취하여 단백질의 양을 늘려야 하는 것이다. 바꾸어 말하면 인체를 유지하기 위해 단백질원(蛋白質源)을 쌀만으로 한다면 쌀은 1할 정도만 더 먹으면 되지만 빵으로 할 경우에는 3배 가까이 더 먹지 않으면 안되는 것이다. 그렇게 되면 인간은 필수 아미노산을 획득하기 위해 빵을 너무 많이 먹게될 수밖에 없고, 그로 인해 인간의 배는 핑크가 날 수밖에 없다. 그래서 유럽사람들은 적게 먹고도 많은 양질의 단백질을 섭취하기 위해 고기를 먹지 않을 수 없었던 것이다. 이렇게 보면 빵을 주식으로 했던 유럽은 배가 핑크나는 것을 막기 위해 단백질 섭취효율이 좋은 고기를 먹었던 것이다. 이것은 바로 유럽농업에서 경종(耕種)과 축산(畜産)의 결합을 의미하는 것이다.

물론 유럽사회의 육식은 이와같은 영양학적(營養學的)으로만 설명되어지는 것은 아니다. 기본적으로는 곡물(쌀)이 잘 자랄 수 없었던 서구사회의 풍토(風土)에도 그 원인이 있다. 어쨌든 식생활이라고 하는 문화현상은 여러 가지 요인들의 복합작용에 의해 나타난다. 2000년 새해에는 편협된 시각에서가 아닌 다양한 측면에서 사물과 현상을 바라보는 활발한 논의와 토론을 기대해 본다. **농약정보**