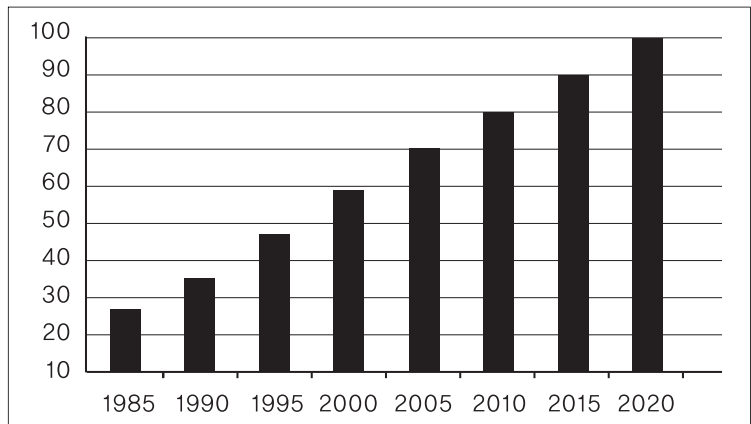




# 다리가 세개인 의자

지난 수십 년간 전세계 양계 산업은 빠르게 성장해왔다. 전세계 닭고기 생산량은 1985년도에 2,700만 톤을 생산한 이래로, 2005년에는 7,000만 톤을 생산했으며 2020년에는 1억 톤을 생산할 것으로 예상된다



〈도표1〉 세계 닭고기 생산 잠재량 추이(단위 : 백만톤)



**인 경 섭**  
한국원종 대표이사

양계 산업의 성공은 옆의 사진 처럼 남미 가우초 의자(남미 초원의 카우보이 의자)와 같이 다리가 세 개인 의자에서 쉬고 있는 것과 같다. 한 쪽 다리는 닭고기 생산 비이고, 또 다른 한 쪽은 소비자의 소득이며 나머지 한 쪽은 소비자가 닭고기를 먹을 의향이다. 단 기간 혹은 장기간의 전세계 어느 나라의 양계 산업에 대한 전망을 예상하기 위해서는 비용(Cost),



가우초 의자(Gauchos Chair)

선호도(Preference) 및 수입(Income)에 대한 지식이 있어야 한다.

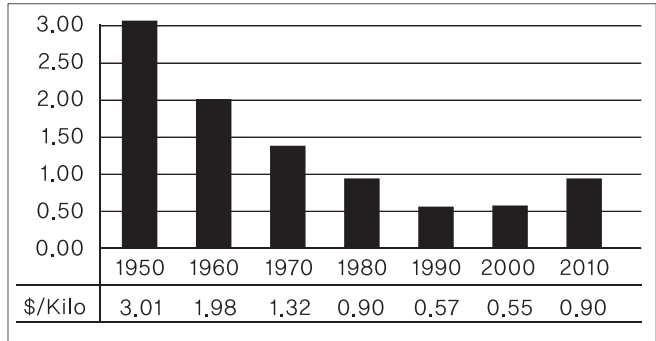
### 1. 비용(Cost)

양계 산업은 지난 수십 년에 걸쳐 생산비를 줄이는데 괄목할만한 성과를 내었다. 육종(Genetics), 질병 관리(Disease Control), 규모의 경제학(사육 규모 증가 및 대량 생산)과 값 싼 곡물 등의 조합에 의해서 이러한 것들이 가능할 수 있었다. 이 글을 읽는 현장 관계자들은 닭의 육종에 있어서 이렇게 크나큰 발전을 하였다는 것을 익히 알고 있을 것이며, 이에 따른 자료가 아래 표(표 1)에 나와 있다. 1925년에 생체 1.0Kg에 도달하기 위해서는 16주가 소요되었다. 현재는 2.5Kg에 도달하는데 불과 42일밖에 걸리지 않는다. 사료효율(Feed Conversion)에서도 이와 유사한 발전이 있어서 4.7에서 1.7까지 개선되었다. 육종 분야에 있어서 20세기만큼 괄목할만한 발전은 없겠지만, 이후 수십 년간 계속 발전할 것으로 예측된다.

표1. 닭의 육종성적

연도	체중(kg)	사료효율(FCR)	폐사율(%)	일령
1925	1.0	4.7	18	112
1965	1.6	2.4	6	63
2005	2.4	1.7	4	42

곡물의 육종과 재배에 있어서도 똑같이 괄목할만한 발전이 있었다. 더 좋은 종자(씨앗), 대단위 농장들, 기계화 작업 및 값싼 비료 등에 의해서 옥수수 가격은 20세기에 비해 75% 가까이 낮아졌다.



〈도표2〉 미국 닭고기 생산원가 변화추이  
닭고기 생산원가 (2000년, 달러/Kg)

불행히도 21세기가 시작되면서부터 곡물은 대체연료(바이오에탄올)로 많은 양의 옥수수가 사용되면서, 곡물가격은 좋지 않은 방향으로 흘러가기 시작했다. 미국 옥수수 생산량의 30%(바이오에탄올) 정도가 갑작스럽게 피해를 입으면서 모든 곡물가격은 두 배로 뛰었으며, 이는 전세계 축산 산업에 큰 충격을 주게 되었다.

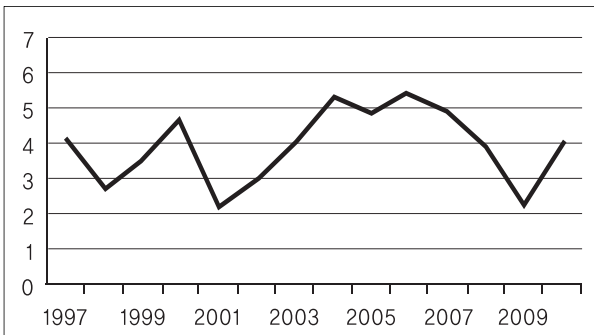
기술분야의 발전뿐만 아니라 닭과 곡물의 육종적인 측면에서의 발전이 이루어지면서 닭고기 생산 비용도 감소하여 1940년에 킬로그램당 생산비가 3 달러였던 것이 2000년도에는 0.55 센트까지 감소하게 되었다. 불행히도 갑작스럽게 상승한 곡물가격이 지속적인 곡물 개량의 효과를 뛰어넘게 되었다. 그 결과, 2010년도에는 닭고기 생산비가 1980년도 생산비와 비슷한 선까지 증가할 것으로 보인다. 전세계적으로 사료를 대체연료로 사용함에 따라 20년 동안 낮아진 닭고기 생산비가 불과 향후 3년 내에 원점으로 돌아가게 되었다. 이러한 예상 수치는 미국에서 산정된 것이지만 다른 국가들도 비슷한 상황이 될 것이다. 특히 곡물을 수입에 의존해서 닭고기를 생산하는 국가는 생산원가가 1960년

~1970년대 수준의 생산원가로 돌아가게 될지도 모르는 상황이다.

단기적으로 봤을 때, 한 쪽 다리를 말고 있는 닭고기 생산비가 문제이다. 그밖에 모든 것들도 똑같지만, 소비자가 닭고기를 구매하려는 의향도 닭고기 가격이 증가함에 따라 감소하고 있다. 특히, 저소득층 소비자들이 닭고기 가격이 올라감에 따라 닭고기나 기타 육류의 소비를 줄일 것이다. 장기적인 관점에서는 미국 정치인들이 바이오 연료에 대해 광범위한 보조금을 지급하는 방식으로 음식과 사료용 곡물 값 인상에서 따른 정치적인 부담을 줄이려 할 것이다. 그러므로 비용에 대한 문제는 단기적인 문제이다.

## 2. 수입(Income)

소비자들의 소득은 닭고기를 구매하는 소비자의 능력에서 볼 때, 닭고기 가격만큼 중요하다. 소득이 충분히 빠르게 증가한다면 닭고기의 가격이 증가해도 소비에는 영향을 미치지 않을 것이다. 하지만, 닭고기 가격이 상승하는 동안 만약 소득이 감소한다면(원자재 폭등에 의한 최악의 소비감소 시) 닭고기 소비에는 아주 심각한 영향을 줄 것이다.



〈도표3〉 세계 GDP 경향

소비자들의 소득을 대략적으로 측정하기 위해 세계 GDP(Gross Domestic Product, 국민총생산) 개념을 활용하면, 아래 그래프와 같이 2003년도와 2007년도 전세계적으로 소득이 굉장히 증가했음을 알 수 있다. 그러나 북미와 유럽의 약세에 따라 2010년도의 증가 경향치를 보이기 전까지 소득이 감소할 것이다. 현재 개발도상 국가들이 전세계 경제상황에 미치는 영향력이 증가하였기 때문에, 북미의 경제상황에 따라 전세계 경제상황이 그리 큰 폭으로 나빠지는 않을 것이다.

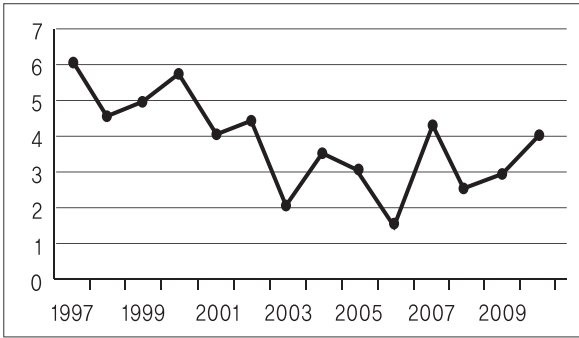
이러한 것은 극히 정상적인 경제 주기이다. 단기적으로 소비자의 소득은 정상보다는 느리게 증가한다. 일정 기간이 지나면 소비자의 소득은 다시 한 번 증가할 것이다.

## 3. 소비자의 구매의지(Consumer Preference)

모든 국가에서 닭고기가 언제나 선호도가 높은 고기는 아니다. 하지만, 닭고기는 다른 고기류가 갖지 못한 큰 장점이 두 개나 있다.

- 1) 모든 문화권에서 소비된다.
- 2) 다른 고기류에 비해 사료효율이 높다.

곡물가격이 높고 소비자의 소득이 낮은 상황에서는 닭고기에 대한 인기는 증가하는데, 이는 구매하는 고기류의 종류가 소고기나 돼지고기에서 닭고기로 변하기 때문이다. 고기를 생산하는데 있어서 사료효율이 높고 다른 고기에 비해 소비자가격이 증가하는 폭이 낮기 때문이다. 곡물가격이 높은 가격을 오랫동안 유지할수록, 다른 고기류에 비해 닭고기 소비량도 늘어날 것이다.



〈도표4〉 닭고기 소비량 증가율

사료에서 고기로의 전환율(Conversion Ratios)

- 소고기(beef) 8 : 1
- 돼지고기(pork) 3 : 1
- 닭고기(chicken) 2 : 1

고기류의 시장가격이 증가하면 필연적으로 소고기나 돼지고기에 비해 닭고기의 시장 점유율이 빠르게 증가할 것이다. 그럼에도 불구하고 아주 짧은 기간동안, 높은 곡물가격에 직면한 소나 돼지 농장들이 현금확보를 위해 출하를 늘려서 이러한 고기류의 가격이 단기간 동안 떨어질 수도 있다. 이러한 적자생산이 끝나게 되면 가격은 이전보다 더 높은 수준으로 증가할 것으로 예측된다.

동물의 질병문제도 또한 소비자의 구매의지에 영향을 줄 수 있다. 2006년도에 조류 인플루엔자에 대한 두려움으로 인해 전세계적으로 닭고기 소비량은 크게 감소하였다. 이러한 영향은

표2. 전세계 닭고기 전망

의자의다리들	단기간	중장기간
닭고기 생산비	더욱 증가	생산비 증가정지 혹은 감소
소비자 소득	느리게 증가	더욱 빠르게 증가
선호도	시장 점유율 빠른 증가	시장 점유율 느리게 증가
결론	약간 불리	매우 유리



아주 단기간에만 나타났다. 이러한 질병에 대한 소비자들의 이해도가 높아지고 아주 작은 위협이라는 사실을 알게 되면서 소비는 다시 증가하였다.

4. 전세계 닭고기 전망(World Prediction)

세 개의 다리 중에서 두 개(생산비와 소비자 소득)는 다음 해에도 양계 산업에 좋지 않은 영향을 줄 것으로 보인다. 나머지 한 개는 다른 고기류에 비해 닭고기의 시장 점유율을 증가시키는데 도움을 줄 것으로 보인다. 이러한 이유로 앞으로 12개월 동안, 닭고기의 소비량은 평균 증가율 보다 낮을 것으로 보인다. 2007년도에 전세계 닭고기 소비량이 4% 증가된 이후로 2008년도에는 2.5% 수준으로 감소할 것으로 보인다.

2008년 이후에는 닭고기 생산량은 아마도 증가할 것이다. 다리 세 개 모두 더욱 튼튼해질 것이다. 곡물가격 상승이 멈추면 닭고기 생산비도 감소하게 될 것이다. 소비자들의 소득도 짧은 기간 동안 감소한 다음 2009년부터 소비가 증가할 것으로 예측된다. 닭고기에 대한 선호도는 앞으로도 계속 증가하여 닭고기 소비에 많은 도움이 될 것이다(참고자료 : AA Broiler Economics). **양계**