

미국의 육계산업



김정주 교수
건국대학교 농업경제학과

1. 미국은 닭고기를 얼마나 생산하고 있나?

미국은 세계에서 제일의 가금육 생산 및 수출국이고 두 번째의 계란 생산국이다. 2002년에 미국의 가금 총 생산수수는 88억마리로 그 중에서 브로일러가 85억5천만마리(97.2%), 나머지는 칠면조 및 기타 닭이었다. 미국의 생체중 기준 육계생산은 2002년에 435억파운드(19.7백만톤)이었고 2003년에는 438억톤(20.3백만톤)이 될 것으로 예측하고 있다. 이는 10년전인 1992년에 비하면 1.5배가 증가한 것이다.

같은 해 미국이 생산한 닭고기(요리할 수 있는 상태)는 319억파운드(14,448천톤)에 달했다. 이러한 미국의 닭고기생산은 계속 증가추세인데, 지금과 같은 추세가 미래에도 지속된다는 가정하에 2006년에는 16.3백만톤으로 늘어 날 것으로 추정되었다. 2002년 우리나라가 생산한 닭고기 총량은 291천톤임을 고려하면 미국

의 전체 생산량의 1.8%에 불과하다.

미국에서도 육계 생산이 가장 많은 주는 미주리, 아칸소, 알라바마, 노스캐롤라이나, 그리고 미시시피의 순이다. 브로일러 생산은 99.9%가 계약사육을 하고 있다. 미국 육계산업이 이처럼 양적으로 발전한 것은 그만큼 생산성이 증대되었기 때문이다.

미국의 육계농장 연도별 생산성을 보면 1925년에 출하일령이 112일이던 것이 50년이 지난 1975년에 반(56일)으로 줄었고 2000년에는 다시 46일로 줄었다. 육계의 출하 체중을 보면 1965년에 1.57kg(현재 우리 수준)이던 것이 1995년에 2.12kg으로, 2000년에는 2.27kg을 유지하였다. 사료요구율은 1985년에 2.0(현재 우리 수준)이던 것이 2000년에 1.95로 약간 감소하였고, 폐사율은 1925년에 25%이던 것이 1975년에 5%(현재 우리 수준)로 줄어든 이후 지금까지 변화가 없다(표 1참조).

미국의 브로일러 및 닭고기 생산비를 kg당으로 환

〈표 1〉 미국 육계 농장의 연도별 생산성

연도	출하일령 (일)	출하체중 (lbs)	출하체중 (kg)	사료요구율	폐사율 (%)
1925	112	2.50	1.13	4.7	18
1935	98	2.86	1.29	4.4	14
1945	84	3.03	1.37	4.0	10
1955	70	3.07	1.39	3.0	7
1965	63	3.48	1.57	2.4	6
1975	56	3.76	1.70	2.10	5
1985	49	4.19	1.90	2.00	5
1995	47	4.67	2.12	1.95	5
2000	46	5.02	2.27	1.95	5
2005*	45	5.15	2.33	1.90	5

※ 자료 : 미국계육협회

※ 주 : *는 추정치임.

〈표 2〉 미국 브로일러 생산비 내역

비용* (Cents/파운드)		비용명세	비 고
3.94	104.0 (원/kg)	병아리	폐사율 4.5% 인정
13.16	347.4	사료	톤당 135\$(파운드 당 6.75¢, 농장 도착조건, 사료요구율 1.95)
1.10		분쇄 및 수송	사료분쇄 및 수송비 : 톤당 11.00\$
4.85	120.8	사육수수료	계약농가 지급 또는 회사소유 농장 사육비
0.26		동물약품	
1.36		포획 등 비용	농장에서의 포획, 도계장에서 걸이, 도차시 죽은 닭(DOA)
0.24		관리 및 공통비	생산관련 공통비(급여, 차량, 본부행정 비용)
0.03		기타	
24.94	658.4	총생산비	생닭 평균(한국 1,010원/kg 2002년)
33.93		닭고기 비용	생닭 생산비에 73.5% 수율 적용
19.75		가공비용	
-1.50		부산물 수입	날개, 동집 등 부산물
52.18	1,377.5	도계육가격	
1.70		판매비	
3.10		각종 운임	
56.98	1,504.0	도매단계 까지 경영비	손익분기 가격
2.04		행정비용	
0.50		이자비용	
5.95		기업이윤	이윤율을 10%로 가정
65.47	1,728.4	도매가격	(한국 2,149원/kg, 2002)

※ 자료 : 미국계육협회

※ : * 는 생닭 또는 내장적출 상태임.

산하여 보면 우선 병아리 가격이 104.0원(육계 총생산비의 15.8%), 사료비가 347.4원(육계 총생산비의 57.2%)로 가장 큰 비중을 차지하고 있다.

계약농가에게 지급하는 사육수수료는 120.8원, 생닭 kg당 생산비는 658.4원이 드는 것으로 계산되어 한국의 2002년 자료 1,010원의 65%수준인 것으로 나타났다. 여기에 닭고기 가공비용(521.4원)과 기타 비용을 포함하면 도계육 생산비는 1,377.5원이 된다. 여기에 다시 판매비 및 각종 부대비용을 합하면 도매단계에서의 손익 분기가격이 되는데 kg당 1,504.0원인 것으로 나타났다. 여기에 다시 당사자의 이익률과 각종 행정비용을 합하면 도매가격이 되는데 수익률을 10%로 가정하면 도매가격은 1,728.4원이 되어 2002년 한국의 도계육 전국 평균 kg당 도매가격 2,149원의 80%에 달한다. 물론 여기에서 이익률을 10%로 보는 것에 대하여 자의성이 있을 수는 있다. 여기에 다시 소매 비용과 판매자 수익률을 적용하면 소비자 가격이 된다(표 2)참조.

2. 미국은 닭고기를 얼마나 수출하고 있나?

미국 닭고기 총 수출량은 1990년에 52만7천8백톤(전체 생산량의 6.4%)에 불과하던 것이 2002년에는 2백64만1천톤으로 늘어났으며 2003년에는 2백94만4천5백톤(전체 생산량의 18.1%)으로 늘어 날 것으로 예측되고 있다.

미국 닭고기의 주요 수출 대상국가는 2002년의 경우 러시아가 72만톤으로 가장 많았고 다음이 일본(7만7천톤), 홍콩/차이나(55만3천톤), 멕시코(25만7천톤)의 순이다. 우리나라는 연간 약 9만톤의 닭고기가 수입되고 그 중 88%는 미국산이 차지하고 있으므로 미국 전체 닭고기 수출량의 약 3.0%를 우리가 수입한 셈이다.

미국의 닭고기 수출량은 1990년까지는 크게 성장하지 못하다가 1990년 초반부터 상승하기 시작하여 최근에 이를수록 해마다 다소의 굴곡은 있지만 빠른 성장을 보였다. 한편, 미국 닭고기 수출을 다른 육류와 비교해 보면, 2002년 축산물 총 수출액은 124억달러였는데, 그 중에서 쇠고기가 26억달러(24%), 가죽(Hide and skin)이 18억달러(15%), 닭고기가 15억달러(13%), 돼지고기가 14억달러(11%), 낙농제품이 10억달러(8%), 기타 36억달러(29%)의 순인 것으로 나타나 미국 축산에 있어서의 육계산업의 위치가 양돈을 누르고 매우 높은 것임을 알 수 있다.

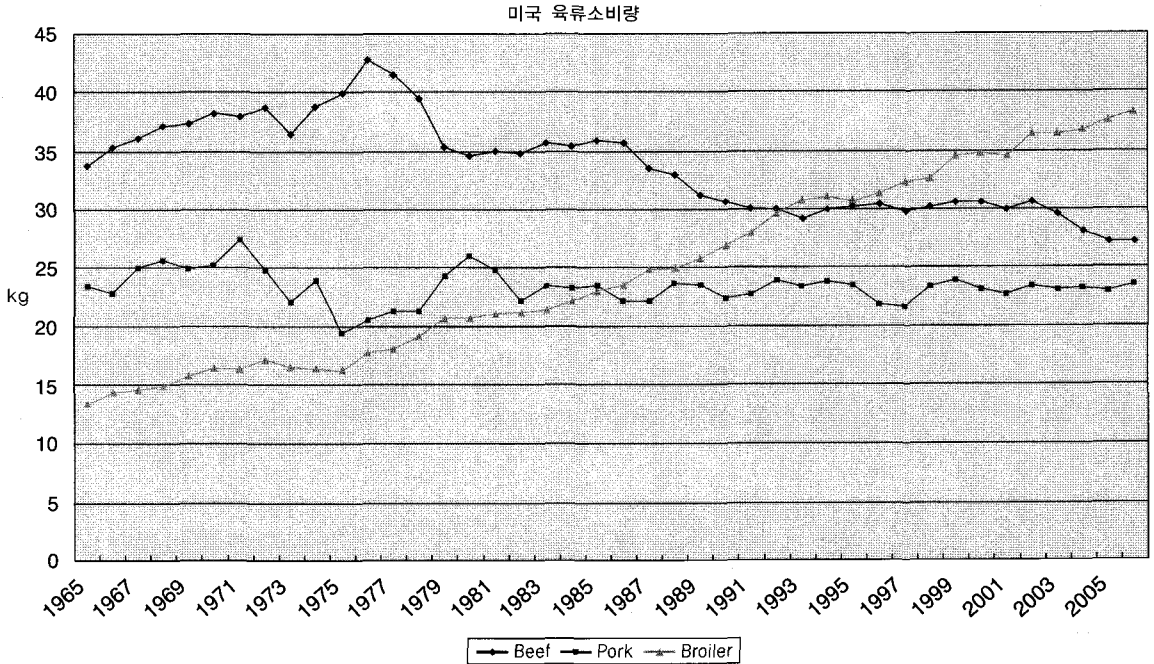
미국은 세계 닭고기 시장을 놓고 치열한 경쟁을 하고 있다. 주요수출국인 브라질, 중국, 태국에 비하여 닭고기 수출 가격경쟁력은 닭다리를 제외하고는 모든 부위에서 열악하지만, EU와 비교하면 날개를 제외하고 가격경쟁력이 있다.

미국에서 우리나라에 닭고기를 수출하는 회사는 타이슨, 퍼듀, 타운젠트, 피코 등 다양하다. 미국의 닭고기 회사는 도계 및 가공 공장마다 취급하는 닭고기 종류가 서로 다른 것이 특징인데 타이슨의 경우 취급도체중이 3.5~7.0파운드(1.6~3.2kg), 퍼듀(Perdue)는 3.8~4.5파운드(1.7~2.0kg), 타운젠트는 6~7파운드(2.7~3.2kg), 피코(Peco)는 6파운드(2.7kg) 등으로 작은 닭을 선호하는 동양에서는 타운젠트 보다는 타이슨이 상대적으로 잘 알려져 있다.

3. 미국의 닭고기 소비는 어떠한가?

미국에서의 육류소비 행태는 완전히 닭고기 위주로 바뀌고 있다. 1970년대 이전까지만 해도 돼지고기, 쇠고기 시장에 비하여 비교가 안 될 정도로 저조했던 미국의 닭고기시장이 1985년부터 돼지고기시장을 능가

<그림 1> 미국 육류 1인당 소비량 추이



했고 1992년부터서는 쇠고기 시장을 앞질렀다.

이러한 현상은 육계분야의 우수한 경영능력과 소비자의 백색육 선호 경향이 맞아떨어진 결과로 보이며 우리에게도 이러한 현상이 곧 나타날 것으로 보는 견해가 있다.

미국 닭고기 시장의 연도별 구성을 보면 소매점과 음식점 비율이 1970년에 75%대 25%이었으나, 2003년에는 57%대 43%로 소매점 비중은 작아지고 음식점 비중은 커졌다. 이는 맛별이가 일반화되어 있는 미국사회에서 외식산업이 발전한 결과로 보인다.

미국 닭고기시장 규모는 도매가격기준으로 1970년에 25억달러(약 3조원) 규모이던 것이 2003년에는 12배가 증가한 300억달러(약 36조원)에 달하고 있어서 육계, 산란계를 합하여 1조 500억원에 불과한 우리의 양계산업구조와 큰 차이를 보이고 있다.

미국의 닭고기 소비는 주로 부분육(Cut-up) 위주로

이루어지고 있다. 1962년에만 해도 미국의 닭고기는 80%가 통닭 형태로 소비되었다. 그러나 그 후 통닭 소비는 점차 줄어들고 부분육(Cut-up)과 2차 가공육(Further Processing)은 계속 늘어나 2002년에는 통닭이 15%, 부분육과 2차 가공육이 85%를 차지하고 있다.

그러나 최근에 이를수록 통닭의 감소율이나 부분육과 2차 가공육의 증가율이 둔화되는 경향을 보이고 있다. 이러한 증거는 미국계육협회가 최근 조사한 닭고기 소비행태조사 보고서에도 나타나 있다. 즉, 미국에서 닭고기를 많이 소비하는 계층은 뼈와 껍질이 없는 가슴살이 가장 선호되는 부분이고 다음이 통닭형태, 닭다리, 장단지 살의 순으로 닭고기 부위를 선호하였고 넓적다리와 날개는 그 선호도가 낮은 것으로 나타났다.

우리는 우리나라 소비자들의 통닭 소비관행을 깨닫 하면서 하루 빨리 부분육 소비패턴으로 바꾸어야 한다

고 이구동성으로 주장하고 있다. 그러나 이러한 통닭 형태의 소비관행이 유지되고 있는 것이 오히려 다행일 수도 있다. 왜냐하면 수입 닭고기로 충당할 수 없는 백숙이나, 삼계탕 등의 전통식품 덕분에 국내산 닭고기의 소비가 늘어날 수 있을 것이기 때문이다. 어찌보면 잘못된 것이 오히려 잘된 것이다.

4. 미국 육계산업에서 미국정부는 어떤 역할을 하는가?

한국의 여행자들이 미국 육계산업 관계자들을 만나면 가장 빈번하게 질문하는 것이 미국 육계산업에서 정부가 어떤 역할을 하는가 하는 점이다. 닭값이 오르거나 내리면 농무부 관련부처가 나서서 구매를 하거나 닭고기 수입육을 확대하도록 하는 조치를 할 것을 기대하거나 미국에도 우리나라와 같이 양계수급 조절위원회와 같은 기구가 있을 것을 기대하고 묻는 질문일 것이다. 그러면 심중팔구 미국 정부가 미국 육계생산 농민에게 아무 것도 해주는 것이 없다는 대답이다.

미국은 정부가 직접 나서서 시장에 개입하는 일은 거의 하지 않는 것처럼 말한다. 미국 스스로 시장경제체제에 충실하게 따르고 그것을 WTO를 통하여 세계 각국에 강요하고 있는 것이 미국의 입장이기 때문일 것이다. 그러나 내용을 조금만 들여다 보면 사정이 상당히 다름을 알 수 있다.

미국은 농무부의 구매사업(Procurement)을 통하여 가금육 프로그램, 과일 및 채소 프로그램, 축산 및 종자 프로그램 등의 방법을 통하여 생산 집중 시거나 소비가 정체되는 시기에 구매함으로써 간접으로 산업을 지원하고 있다.

특히 미국은 농업법 제32조에 의하여 농무부가 구매 사업을 실시하도록 규정하고 있다. 즉, 1935년부터 경

제 공황으로 농산물 가격이 하락하는 것을 막고 가난한 사람들을 먹여 살리기 위한 목적의 일환으로 시작한 농무부 상품 구매사업을 추진해 왔다. 이 정책은 지금까지도 지속되고 있는 바, 잉여농산물을 처분해 줌으로써 농산물의 가격하락을 방지할 수 있도록 매년 일정의 예산(관세수입의 30%)을 농무부에 배정하도록 법 제32조에 명시하고 있다.

2001년도의 미국 농무부 상품 구매사업에 배정된 자금은 10억달러(1조 2000억원)에 이르렀다. 이 자금으로 농무부는 농업법 제32조에 따라 가금육과 계란, 식육, 생선 가공야채 및 채소를 구매함으로써 해당 품목에 대한 가격이 안정되어 농민생산자, 가공업자를 간접으로 도와주고 값싸고 건강한 식품을 학생들에게 공급하는 스쿨 런치 프로그램(학교급식)을 지원함으로써 청소년시절부터 바른 식습관을 기르도록 지도하고 있다. 그 밖에도 연방정부 식품 및 영양 프로그램(Food and Nutrition Service)의 일환으로 농무부 산하에 있는 농업 마켓팅 서비스(AMS)는 앞서 말한 가금육 등 농산물을 정부가 직접 구매하여 노인, 인디언, 극빈가정, 집 없는 사람들(Homeless)에게 분배하여 주고 있다.

2003년 가금 산물에 대한 미국정부의 구매사업 계획을 보면 닭고기 89.6백만 달러, 칠면조고기 63.8백만 달러, 계란 10.3백만 달러, 그리고 폐계 31.7백만 달러 포함 195.4백만 달러(약 2,340억원)에 이르고 있다. 우리나라는 그동안 양계산물 가격지지 정책이라는 것은 있어본 적이 없었다. 다만, 양곡부문에 그나마 있는 추곡수매제도가 금명간에 없어질 운명인 점과는 너무나 대조적이다. 특히 농산물 가격지지정책이라는 말만 나와도 WTO 규정을 들먹이면서 큰일이라도 날 것처럼 호들갑을 떠는데, WTO를 이끌고 가는 미국에도 이러한 가격지지 정책이 있다는 것을 참고해야 할 것이다. C