



특집

Feature articles | 국내외 육계산업의 현재와 미래

# 세계 시장에서 유럽 가금산업의 발달

D. J. Langho | Provimi사, 네덜란드 로테르담

최근 유럽의 가금산업은 많은 변화가 찾아왔다. 이 변화는 세계 시장규모의 발달과 행정규제의 변화로 인한 것이다. 이러한 측면에서 중요한 변화는 일년 전 유럽연합의 국가수가 15개국에서 25개국으로 확장된 역사적 사실로 이는 신/구 유럽연합 국가들에게 엄청난 충격을 가지고 왔다.

이와 더불어 유럽연합에서는 동물복지 및 제품 안전성과 관련한 새로운 규제들이 많이 만들 어졌으며 향후도 마찬가지일 것으로 보인다. 이러한 규제들은 가금생산가격에 파급될 것이며 결과적으로 유럽가금산업의 경쟁성에 영향을 미칠 것이다. 본고에서는 모든 변화들이 유럽산업에 미치는 영향에 대해 분석하고자 한다.

이와 관련된 문제점은 가금산업에 대한 신뢰 할만한 기본 자료의 존재다. 유럽연합의 경우 자료가 빈약하기 때문이다.

따라서 본 발표에 제시된 자료가 완벽할 수는 없다. 하지만 본 발표는 유럽 가금산업의 인상적 발달에 대한 충분한 설명이 될 것이다.

## 1. 유럽의 닭고기 생산량과 소비량

유럽연합국의 증가는 전체 육계 생산량도 증가되었는데, 이는 닭고기의 경우 1,850,000톤으로 전체 생산량의 약 17%에 해당된다. 신규 회원국에서 육계산업의 생산성은 기존 회원국보다 높지는 않으나 이러한 차이는 기존 회원국이 신규 회원국에 대한 투자로 인하여 빠르게 회복될 것으로 보인다.

유럽연합 25개 회원국의 2003년 및 2004년 닭고기 생산량, 그리고 2005년 추정 생산량을 <표 1>에 제시하였다. 표에서 보여주듯이 닭고기 생산량은 2004년에는 증가하였는데 이는 자국 내 섭취량의 증가에 따른 결과이다.

이렇게 증가된 닭고기 생산량은 회원국 중 덴마크, 독일, 베네룩스, 체코, 폴란드 그리고 포르투갈에서의 생산량 증가 때문이다. 베네룩스 생산량은 2003년 봄에 발생한 조류인플루엔자에서 아직 회복단계에 있다. 따라서 베네룩스 생산량은 2002년에 달성한 생산수준으로 회복이 어

〈표 1〉 유럽연합 25개 회원국의 닭고기 생산량 및 섭취량

구분	2002	2003	2004	2005	2010
순수 생산량 (톤 x 1000)	11,109	10,880	11,077	11,266	11,713
EU 15	9,376	9,062	9,231	9,266	9,325
EU N10	1,733	1,818	1,846	2,000	2,388
섭취량 (톤 x 1000)	10,522	10,543	10,648	10,767	11,286
1인당 섭취량 (kg)	23.1	23.1	23.3	23.5	24.3
EU 15	23.3	23.2	23.5	23.7	24.2
EU N10	22.0	22.6	22.1	22.2	24.6

※ EU 15 = 15 기존 회원국

※ EU N10 = 10 신규 회원국

※ 자료 : 유럽집행위원회(European Commission)

〈표 2〉 유럽연합에서 육계 생산량의 상위 5개 회원국  
(톤 x 1000)

국가	2003	2004	2005
영국	1,244	1,245	1,245
스페인	1,066	1,060	1,066
베네룩스	959	1,050	1,070
프랑스	1,005	996	990
폴란드	560	600	640

※ 자료 : EU FAS offices

려울 것으로 보이는데, 이는 많은 농가들이 방사 생산방식으로 전환했기 때문이다.

포르투갈의 생산량은 사료성분 중 아플라톡신 오염 사건 후 급감하였는데, 2004년에 이르러 이 사건이 진정된 후 가금산업이 회복되고 있는 중이다.

영국의 생산량은 2003년과 비교하여 2004년에도 안정적으로 유지하고 있다. 이탈리아, 스웨덴, 프랑스에서는 생산량이 감소하였다.

닭고기 생산량은 2005년에도 계속 증가할 것으로 예측되는데, 이는 자국 내 소비량의 증가에 따른 것으로 추정된다(표 1). 장기적으로 볼 때 (2010년) 육계 생산량은 지속적으로 증가할 것으로 보인다. 유럽연합 국가 중 상위 5개 육계 생산국가를〈표 2〉에 제시하였다.

앞서 언급했듯이 유럽에서 가금육의 섭취량은 2003년과 비교했을 때 2004년에는 증가하였다(표 1). 2010년까지 기준회원국에서 가금

〈표 3〉 유럽연합에서 육계 섭취량의 상위 5개 회원국  
(톤 x 1000)

국가	2003	2004	2005
영국	1,420	1,499	1,510
스페인	1,086	1,086	1,090
독일	777	790	800
프랑스	757	779	796
이탈리아	690	680	680

※ 자료 : EU FAS offices

육 섭취량이 약 5% 정도 상승할 것으로 추측되며, 신규 회원국에서는 10% 정도 증가할 것으로 보인다.

15개 기존회원국에서는 고품질의 가슴고기의 소비 증가가 일어날 것이고 기존 회원국에서는 주로 값싼 생산품의 소비 증가가 나타날 것이다. <표 3>은 유럽연합에서 전체 닭고기 섭취량 상위 5개 회원국을 제시한 것이다.

## 2. 유럽연합의 동물복지

모든 사료내 성장촉진용 항생제 사용이 2006년에 금지될 것이다. 항생제 사용이 금지됨에 따라 닭고기 생산에 큰 영향을 미칠 것이다. 이로 인해 육계당 높은 사료단가 및 괴사성장염과 같은 질병문제가 증가될 것으로 예상된다. 이는 결국 생산단가를 상승시키며, 세계 시장에서 유럽연합의 닭고기 생산에 있어서 불이익을 받게 될 것이다(Fefana, 2000 ; James Cook University, 2000).

유럽연합에서는 육계의 사육 밀집도와 관련하여 새로운 복지규제에 대한 제안이 처음으로 논의되었다. 유럽연합은 농가수준에서 별도의 복지대책이 이루어지지 않는다면 육계의 최대 수용한도를 육성 말기 기준 30kg 생체중/m<sup>2</sup>으로 제한할 것이다. 별도의 복지대책이 행해질 경우에는 최대 수용한도를 38kg 생체중/m<sup>2</sup>까지 허용 할 것이다(AVEC, 2002).

육계의 수용한도는 육계 생산단가에 결정적인 영향을 미치기 때문에(AVEC, 1997), 복지규정

(FAO, 2003) 제안에 따라 결국 생산단가는 증가할 것으로 보인다. 헤이그에 위치하고 있는 농업경제연구소(Landbouw-Economisch Instituut, LEI)는 새로이 제안된 유럽연합 규제에 대한 경제적 효과를 세부적으로 분석했다(2005).

그 결과, 복지규정이 현장에 적용되면 농가수익은 크게 감소하는 것으로 조사되었다(<표 4>). 결과적으로 이미 유럽의 육계산업 전반에 걸쳐 동시에 발생하고 있는 낮은 위상은 더욱 더 악화될 것으로 보인다.

## 3. 유럽연합 회원국간 가금 생산품의 수출과 수입에 따른 결과

WTO 협상 결과로 인해 닭고기의 세계 무역은 계속하여 증가하고 있는 추세이다(Butland, 2003 ; Hofman et al., 1998). 미국은 2002년 기준 최대 수출국으로 대략 3백만톤의 닭고기를 수출하고 있다.

그 다음으로 브라질, 프랑스, 네덜란드, 중국 그리고 태국이 40만에서 백만 톤 규모로 수출하고 있다. 특히, 브라질은 지난 몇 년 동안에 걸쳐 수출량이 큰 규모로 증가했다.

25개 유럽연합 회원국은 2003년 대비 2004년 닭고기의 수출량이 8% 증가했다.

이러한 닭고기 수출의 증가는 베네룩스, 독일, 스페인 그리고 영국이 미국 수출품과 경쟁하고 있는 러시아, 우크라이나, 그리고 루마니아로 수출한 기계적으로 회수된 육류인 MRM

〈표 4〉 육계 사육밀도 감소가 육계 농가의 수익에 미치는 결과

구분	Current standard	38 kg/m <sup>2</sup>	30 kg/m <sup>2</sup>
입추시 사육밀도(수수/m <sup>2</sup> )	21.8	18.2	14.2
농가당 병아리수	89,467	74,693	58,277
출하시 체중	2,140	2,170	2,200
사료효율	1.75	1.73	1.71
폐사율	3.5	3.5	3.5
육계 1수 생산단가(유로센트/수)	34.94	35.73	37.08
연간 회전일수	6.89	6.89	6.89
육계 1수당 잔액(유로센트)	17.54	18.54	19.08
<b>농가 (유로)</b>			
잔액	108,057	95,535	76,562
고정원가	96,398	96,398	96,398
<b>농가수익</b>	<b>11,660</b>	<b>-863</b>	<b>-19,836</b>

※ 자료 : LEI, 2005

(mechanically recovered meat) 뿐만 아니라 주로 저급 절단육이다. 폴란드는 2004년에 러시아 수출이 13% 상승한 것으로 보고했다.

이와는 반대로 프랑스는 러시아 수출이 감소한 것으로 보고되었으며 또한 브라질 제품과 경쟁관계에 있는 중동 지역 수출도 감소했다. 아프리카, 중동 그리고 아시아 지역으로 수출을 하고 있는 베네룩스와 영국도 브라질 수출품과의 시장경쟁이 증가되고 있다.

유럽연합 25개 회원국이 주로 브라질과 태국과 같은 제3세계로부터 수입하는 닭고기는 2003년 479,000톤에서 2004년에 380,000톤으로 감소했는데, 이는 염지육에 대한 관세제도의 허점(salted meat loophole)이 종결되었기

때문이었다. 염지 가금육에 대한 수입은 관세율이 개정되었기 때문에 제한되었다.

2005년에는 같은 수준의 수입량이 예상되는데, 이는 자국 내 생산량의 증가로 인해 증대되는 자국 소비량을 충족시키기 때문이다. 폴란드와 다른 신규 회원국은 기존 회원국에서 낮은 품질의 가금 절단육을 가공 목적으로 수입을 할 것이다.

기존 회원국은 높은 수입:수출 비율을 나타내는 반면, 전통적으로 신규 회원국들은 무시해도 될 만큼의 낮은 수출입 수준을 나타내고 있다. 신규 회원국에서 다른 연합국으로의 계란 수출은 유럽연합의 확장 이후 크게 증가했다. 생산단가는 신규 회원국에서 낮기 때문에 기존 회원국

의 생산자적 위상에 부정적인 영향을 주었다(PVE, 2003).

또한 많은 가금 계열 회사들은 생산시설의 상당 부분을 폴란드와 헝가리와 같은 신규 회원국으로 옮겨갈 것이다.

이들 국가는 계열회사에게는 상당히 매력적인데 이는 비교적 환경보호규제가 엄격하지 않기 때문이다(Poultry International, 2003). 기존 회원국의 계란 생산 감소와 신규 회원국의 생산 증가는 이와 같이 설명될 수 있다. 장기적으로 볼 때, 신규 회원국에서도 유럽연합의 복지규정이 실시된다면, 계란은 더 더욱 유럽연합 이외의 지역에서 생산될 것으로 예상된다.

#### 4. 유럽연합내 가금 영양 분야의 발달

유럽연합에서 발생한 대부분의 변화는 유럽 가금 생산의 경쟁성에 부정적인 영향을 가지고 올 것이다. 따라서 업계는 새로운 개념들을 창출하고자 하는 동기부여가 필요하다는 것을 인식하고 있다.

육계의 경우 항생제 사용 금지에 따른 충격에

  
닭고기 생산량은  
2005년에도  
계속 증가할 것으로  
예측되는데,  
이는 자국 내 소비량의  
증가에 따른 것으로  
추정된다.  
장기적으로 볼 때 (2010년)  
육계 생산량은 지속적으로  
증가할 것으로 보인다.



주의를 기울이고 있다. 서로 다른 접근방법의 조합이 항생제 사용금지에 따른 성장 감소에 대한 최대 보상을 가져올 수 있으며, 닭의 질병문제를 감소시킬 것으로 믿고 있다(Langhout, 2005).

이는 항생제를 대체물질로 바꾸는 것으로는 충분하지 않으며, 사료배합의 변화, 사양 프로그램, 사양관리와 같은 부가적인 수단이 동반되어야 한다는 것을 의미한다.

육계산업에서 상당한 개발은 최종 제품의 판매단가를 최적화하고 조절하는데 큰 비중을 두고 있다. 육계회사들은 제품을 가공하여 상이한 시장에 판매하고 있다. 각각의 시장은 특정 체중 범위, 육제품의 색도와 같은 독특한 요구가 있다.

모든 육계회사들은 도살시기에 같은 종류의 닭을 원하지 않는다.

결과적으로 육계의 성장을 최적화하는 것은 경제적인 중요성을 가지는데 이는 육계회사들이 적은 생산가격으로 가장 고가의 닭을 생산할 수 있기 때문이다.

이러한 접근은 경제적인 급여 프로그램을 최적화하는 새로운 개념을 도출하였다(Langhout and Wijtten, 2005). C