

## 세계 각국의 AI 방역대책



이 형 우  
연구원  
한국농촌경제연구원

## AI 발생 후 닭고기 가격과 소비 변화

지난 2003년 12월 국내에서는 충북 음성에서 고병원성 조류인플루엔자(HPAI)<sup>1)</sup>가 최초로 발생한 후 2004년 3월까지 19건이 발생한 바 있다. 당시 닭·오리 등 530만수를 살처분하며 산지 가격이 폭락하는 등 양계업계에 막대한 피해를 초래했다. 국제수역사무국(OIE)은 규정에 의거 6개월이 경과한 2004년 9월에 우리나라의 HPAI 종식상황을 통보했다.

또 한 차례의 발생은 2006년 11월이었다. 2006년 11월 25일 전북 익산지역에서 HPAI가 발생한 후 충남 천안(2007년 3월 17일 고병원성으로 확진)에 이르기까지 7차례에 걸쳐 HPAI가 발생했다. 당시에도 위험지역(발생지역 기준 3km 이내)에 위치한 가금류에 대해 살처분을 실시하고 경계지역(10km 이내)의 가축에 대해 이동제한 조치를 취했다.

1) 조류인플루엔자(AI, Avian Influenza)는 닭·오리 및 야생조류 등 대부분의 조류에 감염되는 급성 전염병으로 소화기, 호흡기 및 신경증상이 나타나는 전신 바이러스성 질병이다. 특히, 고병원성 조류인플루엔자(HPAI, Highly Pathogenic Avian Influenza)는 치사율이 100%에 이르는 등 전염성과 폐사율이 높기 때문에 국내에서는 제1종 법정전염병, 국제수역사무국(OIE)에서는 A급 질병으로 분류된다.

2) OIE 동물위생규약에는 AI 청정국에서 AI가 발생할 경우 살처분 등 방역조치를 원료한 이후 3개월 이상 재발되지 않고, 전국적으로 예찰을 실시해 이상이 없으면 청정국 지위를 회복하는 것으로 규정하고 있다.

국내에서 마지막 발생지역(천안)의 살처분 등 방역조치 완료(3월 17일) 이후 3개월이 경과한 6월 18일에 가서야 우리나라가 국제수역사무국(OIE) 동물위생규약<sup>2)</sup>에 따른 조건을 충족시켰으므로 다시 AI 청정국임을 선언할 수 있었다.

회상해 보건데, 국내에서 HPAI가 발생하게 되면 소비심리가 위축되어 닭고기 소비량이 감소하게 돼 결국 가격이 크게 하락했음을 깨달았다. 이러한 질병의 발생은 국내 수급에 커다란 영향을 미친다.

본고에서는 국내외 HPAI 발생이 닭고기 가격 및 소비에 미친 영향을 정밀하게 분석함으로써 향후 업계가 이에 대응할 수 있는 시사점을 찾고자 한다.

### 1. 국내외 AI 발생의 영향

#### 1) 닭고기 가격 변화

2003년 국내 고병원성 조류인플루엔자(HPAI) 발생을 전후로 해서 육계가격의 변화를 살펴보면, 발생전인 11월의 육계가격은 938원(생체 kg 당)이었으나, 발생 후인 2003년 12월~2004년 1월에는 746원으로 20.5% 하락했다.

계절적으로 연말·연시여서 육계가격이 상승하는 국면이라는 점을 감안하면 육계가격은 28.7%



## 세계 각국의 AI 방역대책

〈표 1〉 국내외 AI 발생 전후 육계가격 변화

비고	국내 1차 AI 발생 전후 (2003년)			해외 AI 발생 전후 (2005년)			국내 2차 AI 발생 전후 (2006년)		
	11월	2003.12월~ 2004.1월	실질 하락률	8월	9~11월	실질 하락률	11월	2006.12월~ 2007.1월	실질 하락률
육계 가격지수	100.0	71.3	28.7%	100.0	80.4	19.6%	100.0	86.8	23.2%

\* 주 : 2003년은 11월 가격(발생전)을 100으로 하고 발생기간(2003년 12월~2004년 1월) 평균가격을 비교, 2005년은 8월(보도전)을 100으로 하고 집중 보도기간(9~11월)을 비교함. 2006년은 11월과 12월~2007년 1월까지의 육계 평균가격을 비교함.

〈표 2〉 국내외 AI 발생시 닭고기의 월별 수요변화 분석

구분	소비증감 (A)	가격 변화분(B)			소득 (C)	심리인 (A-B-C)
		한우고기	돼지고기	닭고기		
국내 AI 발생	2003. 12월	0.047	0.000	0.004	0.002	0.003
	2004. 1월	-0.071	-0.004	0.007	0.050	-0.004
	2004. 2월	-0.159	-0.007	0.011	0.031	0.019
	2004. 3월	-0.170	-0.005	0.020	-0.061	0.014
	2004. 4월	-0.106	-0.003	0.029	-0.078	0.015
해외 AI 발생	2005. 10월	0.129	0.070	0.037	-0.013	0.014
	2005. 11월	0.052	0.062	0.035	0.001	0.029
	2005. 12월	-0.123	0.027	0.031	-0.040	0.030
	2006. 1월	-0.034	-0.001	0.001	0.004	0.272

\* 자료 : 송주호 등 '기축질병의 경제적 영향분석', 한국농촌경제연구원(2006)의 내용을 인용함.

의 실질 하락률을 보인 것이다(〈표 1〉 참조).

2005년에는 유럽, 동남아시아 등 해외에서의 조류인플루엔자 확산 보도로 닭고기 가격이 크게(34.5%) 하락한 바 있는데, 이 때는 계절성을 제거한 실질 하락률은 19.6%로 다소 낮게 나타났다. 지난 2006년의 경우에는 국내 조류인플루엔자 발생 이후인 12월~2007년 1월까지 육계 가격이 11월보다 15.0% 하락했다. 계절적으로

12월~2007년 1월 육계가격은 11월보다 높을 때 이므로 실질 하락률은 더 높은 23.2%인 것으로 나타났다.

### 2) 소비심리 변화

HPAI 발생으로 인해 감소된 닭고기 소비량을 가격 변화분과 소비심리 감퇴에 의한 심리적 요인으로 구분해 측정해 보면, 국내에서 HPAI가

발생(최고 21.2% 감소)했을 때가 해외에서 발생(최고 17.2% 감소)한 경우보다 소비자들은 심리적으로 더 크게 위축되는 것을 알 수 있다(〈표 2〉 참조).

또한 국내외를 막론하고 HPAI 발생으로 인한 닭고기 소비량 감소의 가장 큰 요인은 소비심리 감퇴이며, 그 크기도 다른 요인들과는 비교할 수 없을 정도로 크게 나타났다.

## 2. 국내 AI 발생 이후 양계산물 소비자 조사 결과(2006년)

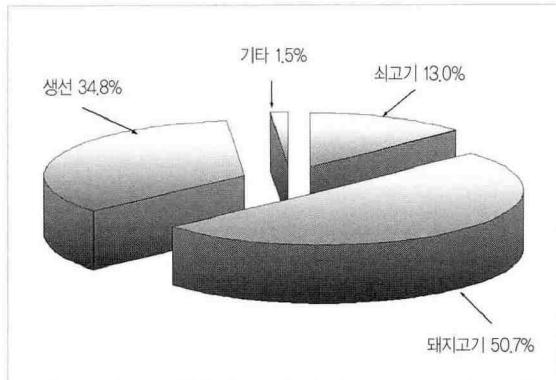
국내에서 HPAI가 발생한 이후인 지난 2006년 12월 초 한국농촌경제연구원 농업관측정보센터 소비자 패널 318명을 대상으로 양계 산물 소비 변화에 대해 조사를 실시했다.

AI 발생 이후 닭고기 소비에 대해 소비자의 71.0%(2003년은 응답자의 75%)는 소비를 하지 않거나 줄이겠다고 응답했다. AI 발생 이후 양계 산물 가격과 소비 변화를 살펴본 결과 소비자들은 2003년 발생시보다는 소비위축이 적은 것으로 나타났다.

〈표 3〉 국내 AI 발생 이후 양계산물 소비 변화

구분	국내 AI 발생 이후 닭고기 소비
소비하지 않거나 줄이겠다	71.0%
소비에는 변동이 없다	29.0%

국내 AI 발생 이후 닭고기를 소비하지 않거나 줄이겠다고 응답한 소비자는 돼지고기(50.7%),



〈그림 1〉 닭고기 소비가 감소한 경우 대체 육류

생선(34.8%), 쇠고기(13.0%) 순으로 소비를 대체하는 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 과거(2004년, 2005년) 조사에서도 유사하게 나타났다.

‘AI에 걸린 닭은 시중에 유통되지 않는다’는 사실을 인지토록 한 후 닭고기 소비의향에 대해 조사해 본 결과, 부정적으로 응답한 소비자의 비율이 전에는 26%에서 후에는 14%로 낮게 나타나 약 12%p의 감소를 보였다.

## 3. 시사점

최근 3년 동안 국내외에서 HPAI가 빈번하게 발생했다. 이러한 질병 발생은 소비자의 닭고기 안전성에 대한 불안감을 야기해 닭고기 소비를 크게 위축시키고 가격을 하락시킨다. HPAI 발생으로 야기된 닭고기 안전성에 대한 소비자의 심리적 불안으로부터 회복되는데 걸리는 기간은 최소 3개월 정도는 소요되는 것으로 추정된다.

## 세계 각국의 AI 방역대책

소비자 조사결과, 양계산물의 안전성에 대한 정확한 정보를 소비자에게 전달할 경우 질병 발생이 소비에 미치는 부정적인 영향을 최소화 할 수 있는 것으로 조사됐다.

HPAI 발생이 소비심리에 미치는 영향이 매우 큰 점을 고려할 때, 적극적인 홍보를 통해 소비자에게 가축질병이 인체에 미치는 영향에 대한 정확한 정보를 신속하게 전달해 잘못된 소비자 인식으로 소비가 감소하는 것을 최소화시켜야

할 것이다.

HPAI는 국내외를 불문하고 반복적으로 세계 어디에서나 발생할 가능성이 높은 만큼, 양축농가의 방역의식 고취와 체계적인 가축방역 활동으로 사전적 차단방역에 힘쓰고 질병 발생시 신속한 대응이 요구된다. 농가도, 소비자도 안정적이고 안전한 생활을 영위하기 위해서는 우리의 소비자는 우리가 지켜야 한다는 점을 명심해야 할 것이다. 

## ‘월간 닭고기’ 광고게재 안내

본회에서 매월 발행하는 ‘월간 닭고기’는 생산·가공·유통·소비 등 국내 계육산업에 대한 종합적인 정보를 제공하는 국내 유일의 닭고기 전문지입니다.

‘월간 닭고기’에 광고를 원하시는 광고주께서는 편집부(031-707-5722~4)로 연락주시면 성심 성의껏 상담해 드리겠습니다.

### 〈월간 닭고기 지면별 광고금액〉

[2007년 11월 현재]

광고 게재면	광고료(원)	비고
표2(표지 2면)	900,000	칼라 ※ 부가세 없음. ※ 연간 계약시 광고료 조정 가능 ※ 광고게재시 책 증정
표3(표지 3면)	800,000	
표4(표지 4면)	1,000,000	
표2연결면(대면)	700,000	
표3연결면(대면)	600,000	
내지	500,000	

광고문의 (031)707-5722~4 ‘월간 닭고기’ 편집부