

노계육 소비 급감, 노계 처리비용 부담해야 하나!

◇ 정리 / 김종준 대리/기자
(jjun@poultry.or.kr)

올해 산란노계 도태가 그 어느 해보다 어려움에 봉착되어 풀리지 않고 있다. 노계 도태 체화는 강제 환우 증가와 육용증계 수매가 겹치면서 일어나는 복합적인 현상이라는 시각이다. 특히 산란노계 환우계 증가는 일시적으로 노계 출하량이 증가하는 효과를 거두어 노계가격 하락을 가져왔다. 계정육 소비에 있어서는 돼지가격 하락으로 가공업체에서 계정육 사용량이 감소한데 원인이 있었다고 보고 있다.

이러한 점을 감안하여 본고는 노계 출하에서 계정육 사용에 이르기까지 단계별 현황을 각 업체 관계자와 인터뷰를 통하여 알아보고 노계육 소비촉진 방안을 검토했다.

표1. 최근 3년간 노계가격 현황

구분	2001년				2002년				2003년			
	산란노계가격		증계노계가격		산란노계가격		증계노계가격		산란노계가격		증계노계가격	
	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저	최고	최저
1월	350	200	800		1,100	800	2,000	1,800	200	100	800	
2월	300	200	800		800	500	1,800	1,600	150		800	600
3월	800	300	1,400	600	700	600	1,600		350	150	800	600
4월	800	600	1,800		800	500	400	1,600	1,400	350	200	800
5월	800	400	1,800	1,400	550	400	1,400		200		800	
6월	400	300	1,200	1,600	500	200	1,400	1,200	200	150	800	600
7월	600	400	1,400		350	200	1,200	1,000	250	150	600	
8월	1,100	600	1,800	1,200	500	350	1,400	1,000	300	200	800	
9월	1,100	800	1,800	1,400	500	300	1,400	1,000				
10월	850	700	1,800		300	150	1,000					
11월	1,000	700	1,800		300	150	1,000					
12월	1,200	1,000	1,800		250	200	1,000					
평균	775	516	1,516	1,166	529	354	1,400	1,285	250	158.33	775	600

표2. 최근 산란노계 및 계란가격 현황

구분	2001년		2002년		2003년	
	노계사육수수(천수)	계란가격(10개/원)	노계사육수수(천수)	계란가격(10개/원)	노계사육수수(천수)	계란가격(10개/원)
1월	9,842	992	8,181	1,014	7,752	703
2월	10,044	929	8,600	915	7,544	660
3월	10,537	1,026	8,676	929	7,639	768
4월	10,162	1,025	10,019	863	7,660	760
5월	9,750	954	10,508	932	7,735	766
6월	6,133	839	9,673	888	8,096	750
7월	6,035	921	7,593	830		
8월	5,319	990	5,799	984		
9월	8,761	1,124	6,912	1,056		
10월	8,680	1,009	8,035	840		
11월	9,190	957	8,888	685		
12월	8,587	1,047	7,985	692		
평균	8,586	984	8,405	885	7,737	734

** 노계사육수수: 69~80주 산란실용계 판매 실적 기준.

계란가격: 수도권지역 특판기준(2002년 11월 수도권 난가 현실화 실시)



1. 노계 전문 도계장

산란노계를 전문적으로 처리하는 정우식품 이한빈 부장에게 최근 노계 도태 현황과 안정적인 노계 도태 방안에 대하여 의견을 들어보았다.

1) 산란농가으로부터 노계를 구매할 때 가장 선호하는 체중과 품질은?

도계장에서 선호하는 체중은 2.0~2.5kg, 종계는 3.9~4.1kg이다. 노계 중량이 적으면 정육율이 낮고, 너무 크면 과지방으로 품질이 떨어지기 때문이다. 농가에서는 난가와 노계가격에 민감한 반응을 보여 품질이 좋은 노계 계획 구매에 어려움이 있다. 농가에서는 생산성에, 업체에서는 품질 향상에, 가공공장은 신제품 개발과 품질 향상, 소비자의 구매욕 증진에 심혈을 기울여야 할 것으로 본다.

2) 노계가격이 지나치게 낮아도 도계장 이익이 감소하는 이유와 노계육 판매량이 매년 감소하는 주요 원인은?

육가공업체에 납품 가격은 산지 노계가격에 비례하여 납품가격이 산정되기 때문에 너무 낮은 노계가격은 도계장의 인건비와 기존 고정비와 비례하여 비율이 맞지 않으므로 납품 가격의 하락요인으로 작용하게 되어 결과적으로 마진이 감소하게 된다. 매년 노계육 수출 조건이 까다로워지면서 수출물량 증가가 한계가 있으며, 2000년 3월 돼지고기수출이 중단되

표3. 돼지고기 후지가격 현황 (단위 : 원/kg)

구 분	2000년	2001년	2002년	2003년	비 고
돼지고기 후지 (정육)	1,640	2,210	1,750	1,650	2000년~2002년 12월 기준, 2003년 8월 기준 소매가격임 도매가격 : 1,300~1,400원

*한국육류수출입협회 자료제공

면서 후지 재고증가로 롯데햄, CJ푸드시스템, 세화 등의 가공회사들의 가공식품 생산시 돈 육비율을 높인 것이 가장 큰 원인이다.

3) 노계 구입가격은 어느 선이 농가와 도 계장에 유리한가?

노계 구매가격은 수당 400~450원, 종계는 1,600원이 가장 경제적 가치가 높다고 생각한다. 2002년에는 산란노계가격이 200~1,100원 내에서 형성될 정도로 가격 진폭이 너무 커 1년 단위로 사업계획을 세우는 도계장의 성격과 너무 동떨어지고 있다. 가격 진폭을 대비하여 비축 창고를 마련하고 있지만 이를 운영하는 비용도 만만치 않은 상태이다.

4) 최근 수출 품목 및 물량과 향후 수출전망은?

지난해 정우식품은 노계의 날개, 종계의 통다리, 정육, 목살과 날개살을 402톤을 수출하였고 (국내 노계 전문 도계장 수출량은 798톤), 올해는 월 44톤 수준으로 수출하고 있다. 하지만 앞서 밝힌 바와 같이 법정 전염병 발생으로 검역을 통과하기 쉽지 않은 상태이다. 이러한 점을 고려할 때 농가에서 뉴캣슬병 발생이 지속된다

표4. 노계육 수출현황 (단위 : 톤)

구 분	금상종합식품	(주)유진	정우식품	대구축협	계
2000년	260	-	240	160	660
2001년	250	104	349	-	703
2002년	198	198	402	-	798
2003년 5월	110	100	240	-	450
계	818	402	1,231	160	2,611

*한국육류수출입협회 자료제공

면 수출에 차질이 빚어질까 우려하고 있다.

5) 향후 노계육 수급상황은?

한동안은 변화가 심할 것 같다. 난가의 변동이 심한 국내 시장 환경, 농가의 영세성으로 말미암아 산란농가의 생산성이나 경영여건에 따라 계획된 노계 출하 농가가 적고, 노계 출하를 담당하는 중간상의 수익논리에 따라 출하 일정을 조절하여 수급조절에 차질을 빚고 있다. 도계장은 가공용 매출과 백숙용 생닭 매출이 주류를 이루고 있는데 노계닭을 백숙용으로 선호하는 소비자가 생겨나면서 가공용 판매와 비슷한 매출을 올리고 있어 그나마 다행이다.

앞으로 불안전한 수급 상황을 고려하여 가공업체들은 돈육과 계육의 비율을 산지에 산재되어 있는 수량과 비교하여 계육의 매입 비율을 높여주고, 농가의 출하량이 급증할 때에는 정육업체의 영세성을 고려하여 발주량을 늘려주지 않는다면 수급 불안 상황은 계속될 것으로 본다.

2. 노계육 가공업체

국내 계육을 가공하는 업체의 매입 담당자들에게 노계 정육 사용 동향에 대하여 살펴보았다.

1) 닭고기 원료 부문(노계 중심)의 사용 현황

국내 계육을 사용하고 있는 회사는 하림, 목우촌, CJ푸드시스템, 롯데햄, 마니커가 대표적이다. 그러나 육계계열사들은 육계의 가슴살이나 정육을 이용하여 제품을 생산하기 때문

에 노계육 구매비율이 미미한 상태이고 대부분 도계장 시설이 없는 가공업체들이 노계육을 사용하고 있다. 노계육은 햄, 소시지, 햄버거 패트 등에 가장 많이 사용하고 있다.

계육가공업체들이 노계정육을 구매하는 단가는 업체마다 차이가 있으나 산란노계 250원/수를 기준할 경우 1,250~1,350원/kg원을 범위에서 결정되고 있다는 것이다. 구매 단가는 공장가동율, 냉장비, 운반비, 인건비, 전기세, 폐수처리비 등의 고정비가 64%를 차지하고 나머지 도계비(임도계, 자체도계)와 산지노계 가격 등이 변수 요인으로 결정되고 있다. 그러므로 노계 정육단가는 1년이나 6개월에 한번씩 산정되는 고정비보다 산란노계가격에 의해 차이가 나고 있다.

그러나 노계 정육 가격이 돼지고기 후지 가격에 대해 70%이상을 유지하고 있고, 품질경쟁력이 떨어져 대부분의 가공회사들은 노계정

육 사용 비율을 줄이고 있는 상태이다.

2) 노계정육의 가격경쟁력과 품질경쟁력은?

가공회사에서 계육의 비율이 점차 떨어지고 있는 것은 돈육의 국내 수급이 원활하고 가격이 저렴했다는데 있다. 1999년 구제역 발생으로 돈육 가격이 하락하고, 공급량도 많아 돼지고기 후지 구입이 원활한 상태이다. 품질면에서 후지는 껍질이 없는 상태이나 계육은 껍질이 있고, 잔털과 균일성이 떨어져 품질을 높일 수 없는 단점을 가지고 있다.

계육은 도계 수율이 떨어지고, 노계 가격의 기준이 일정하지 않아 원료육 구매단가의 안정성이 떨어지는 단점이 있다. A사의 경우 최근 월 120톤의 노계정육을 구매하고 있으며, 이 물량은 과거 최고 사용량의 1/3 수준에 그치고 있다.



3) 가공업체들이 노계육의 소비를 늘이기 위해서는?

노계육의 소비를 늘이기 위해서는 안정적인 공급, 도개품 품질 상승, 일정한 가격을 맞추어야 한다. 가공업체들은 가공품의 고급화를 추진하고 있어 품질이 좋은 노계육을 원하고 있다. 또한 외국처럼 노계육으로 파우더, 액기스를 만들 수 있어야 하고, 노계육의 상품으로 조미료로 사용할 수 있는 방법과 노계육을 이용한 요리 개발이 필요한 상태이다.

3. 사료업체

국내 노계가격이 하락하면서 노계육을 이용한 사료화를 검토하는 분위기가 조성되기도 하였는데 구체적인 사실을 사료회사 양견사료 R&D에게 의견을 들어보았다.

1) 계정육을 사료로 활용할 경제적 가치

노계육을 사료로 활용하기 위해서는 육골분 공장까지 이동하여 가공하는 단계를 걸쳐 일반사료 회사에 납품하게 된다. 이렇게 몇 단계를 걸치면서 노계분말 생산비는 1,000원/kg을 훨씬 상회할 것으로 추정된다. 하지만 국내에서 노계분말을 사료원료로 사용한 사례는 찾아 볼 수 없었다. 계육분말은 단백질 함량이 높아 애견용 사료로 사용이 가능한데 현재 국내 사료회사가 사용하는 계육분말은 닭 머리, 내장, 깃털 등을 렌더링한 것이다. 이 제품의 납품가격은 대략 537원/kg선이다. 반면 수입

되는 계육분말은 750원/kg으로 국내보다 비싸지만 품질이 좋다는 평이다.

2) 노계육 분말을 양견사료 원료로 가능한가?

국내 양견사료 생산은 매년 급속도로 성장하고 있다. 2000년 양견사료 생산량은 233,661톤이던 것이 2002년에는 471,473톤으로 두 배 이상 늘어났다. 양견사료 생선회사도 CJ, 대한사료, 대주사료, 퓨리나사료, 우성사료, 대상사료, 선진, 천하제일, 주영사료, 대한제당, 신촌사료, 코스프, 세화사료, 축협, 등 폭넓은 상태이다. 양견사료 종류는 육성용, 성견용, 자견용 등의 품목수가 다양해지고 있다. 이중 애견 사료 비중이 가장 높은 설정이며, 이들 사료는 고급원료를 사용하는 추세이다.

단백질 함량이 28% 이상이 고급원료라고 하는데 닭 부산물로 단백질 함량 20% 이상 높일 수 없다는 것이 일반적인 의견이다. 그러면 28% 이상 단백질 함량을 높이기 위해서는 노

표5. 양견사료 생산실적

(단위 : 톤)

구분	2000년	2001년	2002년
1월	19,337	28,891	39,566
2월	17,338	22,737	33,721
3월	19,235	26,031	36,305
4월	17,911	25,295	37,685
5월	19,406	27,828	40,609
6월	17,854	25,799	38,266
7월	16,762	24,165	39,017
8월	17,640	26,988	37,124
9월	20,544	31,220	38,861
10월	21,382	31,380	44,918
11월	22,190	33,473	43,060
12월	24,062	34,394	42,341
합계	233,661	338,201	471,473

월 250톤의 동물성 단백질 원료를 사용하는 회사의 경우 닭 부산물분말을 400~600원/kg에 구입하여 사용하고 있다. 이 부산물이 양견 사료에 사용되는 비율은 kg당 5%미만이다.

사료회사 담당자들은 애견용 사료용으로 닭 부산물은 단백질 함량이 20% 미만인 사료는 대부분 국내산 닭 부산물을 사용하거나 수입하고, 단백질이 28-30%이상인 사료는 외국산 계육분말 원료를 사용하거나 사료 완제품을 수입으로 대체하여 국내산 노계육 분말은 사업성 검토가 전혀 이루어지고 있지 않다.

4. 외국의 노계처리 사례

“노계는 폐기물이다” 선진국의 산란농가들은 이러한 말을 주저하지 않고 있다. 그러나 우리나라 현실에 비추어 보면 너무 시기가 이르다는 의견도 있다. 그래서 외국의 노계육 사용실태를 점검해 보면 일본은 계란 생산을 마친 노계를 폐기 처분하는 비율이 높다. 노계를 일종의 폐기물로 간주하여 100원 이하의 가격에 처리하거나 심지어는 농가에서 처리비용을 70~80원을 주고 처리를 하고 있는 실정이라 국내와 큰 대조를 보이고 있고, 미국은 1년에 350~450만원을 주고 처리할 정도로 노계가격은 시세가 없다는 것이다.

또한 이스라엘의 경우 노계는 식용으로 전혀 사용되지 않고 있으며 싼가격에 전량 사료 원료로 공급되고 있는 실정이다.

5. 노계소비촉진 방안

지금까지 노계 출하 상황, 도계장의 계정육

판매 실태, 가공업체의 계정육 사용 형태, 사료업체의 노계 사료화 가능성, 외국 산란농가의 노계 사용을 점검해 보았다.

각 관련업계의 의견중 도계장, 가공업체들은 노계 소비촉진 위한 최우선 과제로 산지 노계 출하 안정화를 주장한다. 노계 출하 안정화는 노계가격과 출하량이 일정해야 하는 것이다. 노계가격은 돈육가격과 경쟁할 수 있는 선에서 결정되어야 하고, 홍수 출하와 출하가 중단되는 시기가 있어서는 안된다는 것이다, 최소한 도계장이 노계 출하 여력을 전단하고 비축하여 손실 없이 경영할 수 있는 수준은 되어야한다는 것이다.

생산지 노계 안정화와 더불어 노계 전문 도계장의 수출량을 늘려야 하고, 가공용 납품을 위하여 가공업체들의 신제품 개발이 필요하다. 외국사례에서 보았듯이 선진국들은 노계육을 이용한 각종 신상품을 판매하고 있다. 우리도 이러한 부문에 관심과 지원이 절실한 상태이다.

노계육 소비와 더불어 우리 나라 현실을 감안하여 양견사료 원료로 노계육을 사용할 가능성을 타진해 볼 수 있다. 우선 국내산 노계육 분말 생산비는 수입산에 비해 경쟁력이 멀어지고, 애견용 사료는 대부분 완제품을 수입하고 있기 때문에 노계육 분말의 사료원료 이용은 현실성이 적어 보인다. 그러나 1,000원/kg 미만에 노계육분말이 납품될 수 있는 조건만 충족된다면 사료원료로 사용할 수 있다는 회사도 있어 아예 가능성이 없는 것도 아니다. 그러므로 양견사료 생산이 최근 몇 년간 몇 배로 성장하고 있으므로 노계육 사료화 연구사업으로 검토를 해볼만하다고 생각된다. **[양계]**