



고부가양계산물 생산의 고민

서론

지난 7월초 모 방송국에서 기능성계란을 위주로 한 시중의 계란의 품질에 대하여 부정적인 내용을 방영하였다. 취재도중 저자도 인터뷰에 응하였는데 허와 실은 구분되어야겠지만 안타까운 경우도 있었다. 농가의 경영개선을 위하여 붓물 터지듯 상표란이 급증하고 있어 소비자의 혼동을 초래하고 있고 가격대비 일반란과의 차별화가 이루어지고 있는지에 대한 의문점을 해소하고자 시도된 것이다. 방송 내용이 현실과 반한 경우도 많이 있었지만 사실 내부적으로도 무분별하다시피 한 상표란에 대한 우려도 있었던 것은 사실이다. 그렇지만 농가의 경영성 제고와 경쟁력을 갖추기 위해서는 고부가 양계산물 생산에 더욱더 박차를 가해야 한다는 것은 주지의 사실이다. 다만 어떻게 고부가가치를 확보할 것인가에 대한 고민은 양계인이라면 몇 번씩 혹은 당장 현실의 문제일수 있을 것이다. 본고에서는 기능성 계란을 위주로 고부가양계산물의 기본적인 생산



김 상 호

축산과학원 가금과 농업연구관/농학박사

방법에 대하여 나름대로의 방안을 제시하고자 한다.

고부가는 생산시스템부터 차별화해야

현재 계란과 닭고기의 상표나 종류는 도대체 몇 가지일까? 한달 간격으로 특정상품이 출시되고 사라지는 현실에서 정확한 수치는 누구라도 제시하기는 어려울 것이다. 특히 계란의 경우는 닭고기보다 심하다. 상표의 시장에서 지속성은 소비자가 결정한다. 매니아가



없는 계란은 수많은 상표속에서 존재를 유지할 수 없다. 시장에서 장수하는 상표를 살펴보면 먼저 품질의 균일성이다. 특정성분이 강화되었는지 보다 그 계란이 가지는 기본적인 품질에 대한 만족이 있기 때문이다. 철저한 계군 관리와 생산주령의 단축 및 품질관리이다. 깨끗하고 보기 좋은 계란을 일차적으로 생산하고 그 위에 소비자 친화적인 특정성분 및 차별화 할 수 있는 원료를 가미한 것이다. 생산물을 좀 더 고가로 판매하고 싶으면 그만큼 생산의 양적인 손해를 감수하고 있기 때문에 위기가 닥쳤을 때에도 꾸준하게 소비자의 사랑을 받고 있다.

고부가의 길을 가고 싶다면 탄탄한 생산력을 갖추어야 한다. 기본적으로 통일된 사양관리의 확립과 지속성이다. 계군에 따라 농가에 따라 사료, 백신프로그램, 보조사료제 및 기별 사양관리 요령 등이 다르다면 상표의 동질성을 확보하기 어렵다. 그리고 생산주령의 과감한 제한이 필요하다. 특히, 계란의 경우 동일한 상표 일지라도 난각색이 다른 경우가 있으며 일반란에 비하여 외부품질이 떨어지는 경우가 있는데 이런 상품으로 고부가를 주장할 수는 없다. 그러므로 고부가를 창출하기 위해서는 과감히 노

계를 지양하고 최소한 50~55주령사이에 생산을 완료하여야 한다. 가급적이면 환우계를 이용하는 것도 지양하여야 한다. 닭고기의 경우 철저한 항생제 안전사용 준수가 중요하다. 생산된 제품의 경우 철저한 품질관리를 거쳐야 한다. 많은 상품이 전체를 죽이는 것이 아니라 한 개의 기형란, 혈란, 오염란, 한 마리의 오염된 닭고기가 문제되는 것이다.

과학적인 검증을 거친 상품을 생산해야

시중의 양계산물 상표를 보면 특정성분을 가미시킨 기능성 제품, 계종 및 생산방식을 차별화한 제품, 유용물질을 급여한 제품 등 다양하게 존재한다. 여기에서 소비자는 어떠한 상품을 선택할까 혼란에 빠지게 된다. 아직도 30개입 판란이 가장 많은 판매를 차지하고 있는 원인도 가격경쟁력이 우수하기 때문도 있지만 고부가 상품에 대한 확신이 가격대비에 있을 까하는 의구심도 하나의 원인이라고 생각된다. 농가의 민원 상담 가운데 상당수가 자신의 제품의 객관적인 증명을 어떻게 할 것인가이다. 대부분의 농가는 한방재나 식물체를 급여하여 맛을 차별화하였으니 성분검사를 어떠한 것을 해야 하느냐는 문의를 한다. 과학의 발전

은 눈부시게 이루어졌지만 모든 유용성분의 분석은 아직 어려우며 유용물질이 생산물까지 이행되는 경우를 확인하는 것은 거의 불가능하다. 녹차산물을 산란계에 대하여 급여하여 기능성계란 생산 가능성을 시험한 연구를 실시한 바가 있다.

녹차는 카테킨이라는 유용성분이 있는데 과연 카테킨이 계란난황에 이행될까를 분석한 결과 카테킨이성체를 확인하였지만 그 성분은 극히 미미한 수준이었다. 한약재를 급여한 생산물에서 특정성분을 확인하기는 어려웠다. 인삼산물을 급여한 바에 의해서도 전체 사포닌의 함량은 증가하였으나 인삼사포닌을 닭고기에서 확인하기에는 매우 어려웠으며 홍삼박은 아예 인삼사포닌이 원료물질에서조차 나오지가 않았다. 그러므로 분석이 어려운 유용물질들은 사용목적에 따른 방편으로 즉 유용성분을 통한 닭의 면역력 증진강화로 품질을

향상시키고 더 나아가 항생제 저감 대체물질로 활용하는 것이다. 그 바탕위에 분석이 가능하고 소비자에게 널리 알려진 물질을 강화하는 것이 유리하다. 표 1은 북미에서 상품으로 출시되고 있는 비타민 계란에 대한 성분분석 자료인데 비타민이라도 종류마다 이행률 상승은 차이가 있으며 지용성비타민은 D와 E, 수용성은 B₁₂가 특히 높다. 예를 들어 노약자나 성인여성을 위하여 닭이 튼튼하도록 한약재를 먹이면서 뼈가 튼튼하고(D) 빈혈억제(B₁₂) 성분 강화 양계산물 생산을 한다면 차별화되고 소비자에게 좀 더 어필할 수 있지 않을까.

준비된 소비층을 세분화하는 전략을 수립하자

닭고기와 계란의 국민 1인당 소비량은 지속적으로 답보상태이다. 소비량의 상승부진으로 가격 또한 20년전의 다른 소비재 가격에 비하여 거의 제자리걸음이다. 우수한 영양적 가치

표 1. 비타민강화란의 비타민 함량

비타민종류	3,40대 남성 1일요구량(μg)	일반란		비타민 강화란			
		함량	요구량충족률(%)	사료 함량 증가폭(배)	함량	이행증가폭(배)	요구량충족률(%)
비타민 A	900	59	6.6	3.0	75	0.27	8.3
비타민 D ₃	10	0.39	3.9	1.43	1.14	1.92	11.4
비타민 E	15,000	1,320	8.8	6.7	3,760	1.84	25.1
비타민 K	120	130	108	1.66	130	0	108
티아민(B ₁)	1,200	49	4.1	5.0	67	0.37	5.6
리보플라빈(B ₂)	1,300	219	16.8	4.2	245	0.12	18.8
피리독신(B ₆)	1,300	27	2.1	2.0	33	0.22	2.5
바이오틴	30	17	56.6	5.0	18	0.06	60.0
엽산	400	9	2.3	2.0	10	0.11	2.5
나이아신	16,000	47	0.3	10.0	77	0.64	0.5
판토텐산	5,000	763	15.3	2.0	1,205	0.58	24.1
비타민 B ₁₂	2.4	0.87	36.3	10.0	3.35	2.85	139

출처 : S.Leeson and L.J.Caston, 2003. J.Appl.Poult.res 12:24-26.

임에도 불구하고, 그동안 나름대로 많은 상품을 제시하였는데도 소비량이 증가하지 않은 원인에 대한 고민이 필요할 때이다. 많은 원인이 있겠지만 소비자의 까다로운 관심을 끝만 한, 높은 가격을 주고라도 구입하고픈 제품이 없기 때문이 아닐까? 현재 소비자는 세분화되어 있고 주요 관심은 웰빙이다. 웰빙의 추구는 소득수준에 따라 차이가 있겠지만 건강 유지와 자부심 차원에서 증가하고 있는 실정이다. 그러한 소비자의 취향의 변화를 상품개발에 연결을 하여야 한다. 말은 쉬운데 막상 기능성 물질을 선정할 때는 이만저만한 고민이 아니다. 먼저 식탁에서 나의 가족은 무엇을 선호하는지를 관찰해보자. 그리고 사랑하는 가족에게 영양식품을 권할 때 자식에게 배우자의 어떠한 부분을 보고 제품을 선택하는가를 생각해 보면 고민이 많이 줄어들 것이다.

예를 들어 요즘 청소년부터 성인까지 아토피 피부염으로 고생하고 있는데 그러한 증상을 완화하는 성분이 함유된(예를 들어 감마리놀렌산) 제품, 많은 영상과 학업속에서 나빠지는 시력을 보호해주는 성분(비타민 A, 루테인)이 강화된 제품, 피부 보호성분(B₂, Biotin 등) 등이 강화된 제품 등이다. 축산원에서 연구개발하고 있는 기능성물질 가운데 일반계란에 전혀 없는 감마리놀렌산은 강화계란에서 10~18mg /계란60g 정도 함유되는 것으로 나타났다. 아직까지 감마리놀렌산 강화계란은 시중에 없다. 이러한 것이 준비된 소비층에게 접근하는 차별화 전략이다. 루테인도 분석방법을 확립하였으며 원료 역시 사료화 및 급여 방법 확립 연구를 진행하고 있는데 추후 기회가 있으면 소개하기로 하겠다.

명칭에 대해서도 고민하자

닭고기는 계열업체의 브랜드가 소비자에게 인식되어 있어 명칭에 대한 부담이 적지만 계란의 경우 몇몇 대형업체를 제외하고 고부가양계산물의 명칭 선정에 고심하고 있다. 어려운 것 보다는 국민들 머릿속에 가장 많이 알려진 지역 고유의 특성을 이용하는 것이 제일 무난할 것이다. 그리고 각각의 상표도 분명한 목적을 가진 것을 사용해야 한다. 계란의 가장 많은 이름이 영양란이다. 영양란이 무슨 의미인가? 기준도 강조되는 것도 애매하다. 예를들어 색소물질(캐로티노이드)을 강화하였다면 색소물질이 가지는 강력한 항산화성분을 강조하는 것이 소비자의 구매욕을 자극하지 않을까한다. 유용식물을 급여하였기 때문에 명칭에 사용하기 보다는 유용성분의 함유량과 그것으로 유용한 것이 무엇인가를 강조한 표현이 더 차별화되는 것이 아닐까한다. 혹세무민하는 상품들은 높아지는 소비자의 수준에 점점 더 설 자리를 잃어버리게 될 것이다.

결 론

한·미 FTA 타결전망, 한·EU FTA 협상, 사료곡물가격 상승, 소비의 지속적인 담보 및 공급량 과잉 등 작금의 현실은 하나하나 우리의 숨통을 답답하게 죄어오고 있다. 이러한 현실 타개를 위한 대응책으로 누구나 쉽게 제시하는 것은 품질고급화를 통한 차별화 전략이지만 현실화시키기 위해서는 말처럼 쉽지 않다. 그렇지만 언제까지 밀려오는 환경을 탓하고 있을 수만은 없다. 중장기적인 안목을 가지고 과감한 사고의 전환과 굳건한 실행이 필요할 때이다. **양계**