

〈특집 : 배합사료 내 항생제 첨가 금지 이후 관련 산업계에 미치는 영향 및 변화〉

■ 사료업계 입장

배합사료에 대한 항생제 첨가 금지 이후 관련 산업계에 미치는 영향 및 변화



박 정 근
(주)우성사료 부장,
축우PM

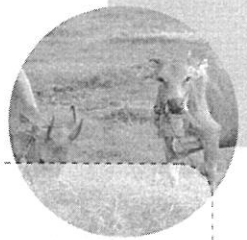
경제가 지속적으로 성장되면서, 삶에 대한 척도가 건강에 대한 방향으로 많이 전환되어 가고 있다. 말도 많고 탈도 많았던 의약 분업이 지난 2000년 8월 ‘환자에 대한 진찰·처방·조제를 의사·약사 간에 직능별로 분담·전문화하여 불필요한 투약을 방지하여 국민보건 향상에 기여’토록 하기 위한 큰 뜻으로 시작하여 10여년이 지난 지금 많은 불편함을 예견하였지만, 건강에 직결된 문제여서 그런지 잘 자리잡았다.

축산분야에 있어서도 항생제 잔류문제, 먹거리의 안정성 등을 토대로 지난 2011년 7월 이후 ‘배합사료 내 항생제 첨가 전면 금지’가 시행되고 있다. 이와 같은 부분은 생산성 저하, 폐사율 증가 등과 같은 문제점들이 지속적으로 발생되어 사육가의 수익에 좋지 않은 영향을 미칠 것으로 생각했던 부분들이 많았다.

하지만 정책이 나오기 전부터 학계, 사료업계, 축산단체 등에서는 변화에 대한 대책들을 수립했고, 시행되기 전부터 ‘항생제 대체물질’을 기용하여 생산성에는 영향을 덜 미치며, 안전하고 인체에 항생제 잔류 걱정이 없는 축산물을 생산하기 위해 많은 노력들을 했다.

축산 분야에 사용되어 온 항생제는 2005년부터 배합사료 내에 항생제를 지속적으로 감축 추진하여 2001년 약 1,595톤에 비해 약 40%가 감소된 956톤이 사용되었다는 통계 자료가 있다. 모든 축종에서 항생제 사용량이 지속적으로 감소했으며, 특히 돼지에서 2011년에 459톤이 사용돼 2001년(918톤)의 절반 수준(약 50%)으로 감소하였으며, 닭은 약 44%, 소는 약 37%가 감소했다.

배합사료회사 관점에서, 아니 사료업계에 10여년간 근무한 조그마한 견해에 의해 ‘배



<표 1> 용도별 항생제 판매 실적

구 분	연도별 항생제 판매실적 (Kg)								
	2001년	2003년	2005년	2006년	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년
배합사료제조용	766,411	680,619	682,607	627,323	603,688	447,047	236,534	223,763	101,251
수의사처방용	116,530	109,721	94,634	83,875	84,447	88,822	92,817	100,090	81,837
자가치료및예방용	712,022	668,193	776,241	746,610	838,578	673,747	668,816	723,059	773,203
계	1,594,963	1,438,533	1,553,482	1,457,808	1,526,713	1,210,616	998,167	1,046,912	956,291

합사료에 항생제 첨가 금지 이후 관련 산업에 미치는 영향이나 변화'에 대해 살펴보면 서두에서 이야기 했듯 미리 준비해서 실험하고 적용한 회사들은 항생제 첨가 금지가 전면적으로 시행된 2011년 7월 이후 우왕좌왕 하지 않고 오히려 사료 판매의 중요한 기회로 삼고 정책과 맞물려 사업을 전개 했다.

항생제는 이렇게 생각한다. 가축의 생산성 개선이나 질병예방 및 치료 목적으로 사료에 첨가되는 첨가제의 일환으로 국한된다고 본다. 이러한 목적을 가지고 사용되는 첨가제는 항생제 외에 생균제, 효소제, 유기산제, 향미제, 감미제, 항산화제, 각종 천연물질 및 기능성 물질 등이 있다. 배합사료내 항생제 첨가 금지 이후 언론과 연구분야에서 가장 많이 이슈되었던 부분들이 '항생제 대체 물질의 개발'에 대한 내용들이 아니었나 싶다.

이러한 대체 물질들에 대해 살펴보면, probiotics라 일컫는 생균제는 동물의 장내 환경 개선, 생산성 개선, 설사 발생 감소 등의 목적으로 기용되며 종류에는 효모, 유산균, 곰팡이균 등이 있다. 어린 동물의 경우 여러 환경적 스트레스에 효소 생산능력이 떨어져 소화 장애 등의 문제점 발생과 가축

들의 사료 영양성분의 이용효율을 높이기 위해 당, 지방, 단백질을 분해 할 수 있는 효소제를 첨가한다.

푸마밀산, 개미산, 초산, 프로피온산, 구연산, 젖산, 뷰티산 등과 같은 유기산은 위내 pH 감소 및 산 절약 효과뿐만 아니라소화기관내에서 병원성 미생물에 작용하여 사멸시키는 살균작용 능력이 있어서 사용되고 있으며, prebiotics라 일컫는 단쇄 탄수화물은 장내 미생물 중 우익균의 좋은 먹이감으로 mannanoligosaccharide 등이 사용된다.

또한, 식물에서 추출한 식물 추출물이 이용되고 있는데 이것은 미생물이나 외부 동물로부터 식물체 자신의 방어와 생리활성 면에서 나오는 물질들을 기용하는 효과로 볼 수 있다. 이에선 여러가지 허브 추출물, 사포닌을 추출할 수 있는 식물, 강황, 당귀와 같은 한약재에서 나오는 물질들을 기용하고 있다. 이외에도 항산화제, 발효 부산물 등을 기용하여 항생제를 사용 했을 때와 비슷한 효과를 볼 수 있는 첨가제에 대하여 다방면에서 연구하고 접목하고 있다.

많은 부분들이 항생제 대체제로 연구되고 기용되고 있지만 항생제만을 배합사료에 기



<표 2> 동약 분류별 판매 동향

(단위:천원)

구분	사료첨가		동물투여	
	합성항균제	생약추출분해약	합성항균제	생약추출분해약
2012	-	7,250	15,835,057	1,687,290
2011	-	45,720	14,495,491	1,391,853
2010	-	175,146	14,413,344	643,784
2009	-	24,520	12,527,828	483,474
2008	318	-	15,993,593	372,776
2007	1,236	-	16,480,344	490,462
2006	1,000	-	16,439,600	510,152
2005	175,431	-	15,688,796	415,670
2004	783,338	-	14,184,375	370,047
2003	847,773	-	14,969,204	425,613

용했을 때와 비교하여 추가 지출되는 부분, 효과에 대한 정확한 규명 등은 사료업체가 풀어야 할 또 하나의 숙제로 남아있다.

<표 2>에서 보는 바와 같이 항생제 대체제(생약추출 분해약)의 판매는 사료첨가나 가축에 직접 급여하는 부분이 2008년 이후 급속하게 증가 되었으나, 항생제(합성 항균제)의 판매는 가축에 직접 급여하는 부분에 있어서는 큰 변화 없음을 볼 수 있다. 이러한 부분은 가축을 키우는 부분에 있어 항생제 첨가가 사료내 금지하는 부분도 중요하지만 사양가의 역할 또한 중요함을 볼 수 있다.

예부터 밥을 잘 먹고 잘 싸면, 건강에 아무런 문제가 없다고 했다. 가축들의 먹거리 '배합사료', 배합사료 생산 부분에 있어서 첨가제 외에 사료설계 및 생산공정 과정에서 가축들이 섭취하고 소화하는 과정에서 큰 부담감 없이 제대로 영양소를 소화 흡수하여 이용 효율을 높일 수 있도록 하고 있으며, 이와 같은 효과는 가축의 질병에서 야기되는 약물사용의 절제와 생산효율을

높일 수 있는 방법이라고 생각한다.

그럼에도 분명한 것은 질병 발생율을 줄이고, 생산성을 올리기 위해서는 사양관리, 사육환경 개선, 가축 건강 증진을 위한 사료 영양소 조절 등 복합적인 부분들이 농가에서, 사료회사에서 컨설팅 업체에서 유기적으로 진행 되어야 한다는 것이다. 2011년 FMD를 지나 현재 시점에서 보면 한육우 300만두, 양돈 1000만두에 달하는 사육규모를 나타내고 있다.

사육두수 및 수입육 증가, 원재료비 상승에 따른 생산비 증가, 경제 성장 저조에 따른 소비 부진 등 많은 문제점들에 의해 축산농가의 소득 자체가 많이 감소되어 어려운 상황에 처해있는 부분들을 볼 수 있다.

외부 환경에 따른 축산업계의 어려움에 대한 해소책이 시원하게 나오고 있지 않으나, 기본 사양관리에서부터 소비자가 믿고 먹을 수 있는 안전한 단백질 공급원을 생산한다면 축산인은 반드시 웃을 날이 올 것으로 기대한다. ☞