



# 원료가 인상과 대체원료 사용 증가에 따른 양돈농가의 주의사항

## 1. 서론 – 심상치 않은 사료 원료 가격

금월호 특집의 각 내용에서 언급되었듯이, 곡물 주산지의 수확량 감소와 석유대체 에너지원으로서의 바이오에탄올 생산 수요분 증가 및 해상운임의 인상이 주로 작용하여 다음과 같이 사료용 곡물을 중심으로 제반 원료 상황이 급격히 악화되어 다가온 2007년도가 심히 염려된다.

<표 1, 2, 3>과 <그림 1>에서와 같이, 특히 전체곡물과 옥수수의 재고량이 현저하게 감소하는 추세에 있고 옥수수는 중국의 자체 수요 증가에 따라 미국산을 중심으로 무역이 이루어지고 있으나 미국 현지에서 석유 대체 에너지원으로서의 에탄올 추출이 급격한 증가세에 있다.

결국 식량과 축산용이 아닌 ‘산업용 수요’가 증가하여 옥수수의 가격의 급등하고 있는 실정이다. 이는 사탕수수, 밀, 타피오카, 수수를 위시한 타곡물의 산업용 이용(바이오에탄올 추출)까지 경쟁적으로 이어져 전반적인 사료 곡물가격의 인상 추세는 계속될 것으로 보고 있다. 여기에 유류가격 인상에 따라 해상운임 역시 급등하여 전반적인 곡물가격의 인상을 견인하고 있으나 그나마 다행스러운 것은 환율이 하향 안정세에 있고 대두박 가격이 급등하지는 않고 있다는 점이다. 이 외에도 유제품류, 유지류, 아미노산, 미네랄 가격의 급등도 사료원료 가격 인상에 큰 몫을 할 것이다.

### 가. 옥수수

옥수수 경우, 작황은 작년수준으로 좋으나 대체에너지원으로 극격히 부



김형린 대표  
(주)맥스매직

상되고 있는 대체에너지원인 '바이오에탄올'용으로 대량 소비되어 사료곡물 재고는 30년만에 최저치 예상케 하고 있으며 여기에 소맥의 흥작으로 영향을 크게 받을 전망이다. 10월 중순 현재 톤당 선물시세는 미산이 195달러 이상이며 중국산은 일반(Normal) 178달러, 프리미엄급은 185달러 정도이지만 향후 지속적으로 상승될 것으로 예상된다. 이에 따라 사료협회의 옥수수의 구매 상황을 보면 12월 인도분까지 168달러대, 1월분 182달러대로 구매되었으나 10월 중순 현재는 구매를 못하고 관망하고 있는 실정이다.

#### 나. 소맥

소맥의 경우, 호주의 가뭄, 유럽의 한파와 심한 강우의 영향으로 사료용 소맥 자체의 공급력이 소멸되었다.

#### 다. 루핀씨드

루핀씨드의 경우, 호주의 가뭄으로 1년 이상 공급이 불가능할 것이다.

#### 라. 보리와 면실

보리와 면실의 경우 역시 가뭄으로 생산이 급감하였다.(호주경우 70% 감산)



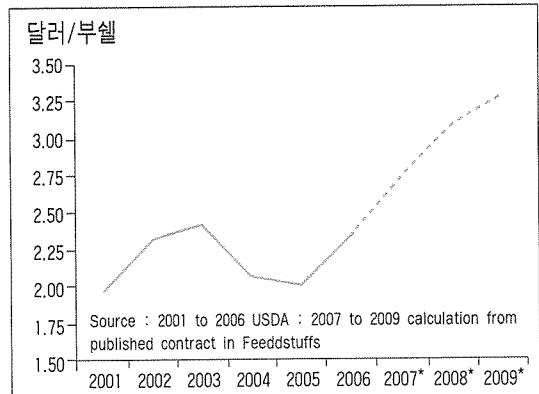
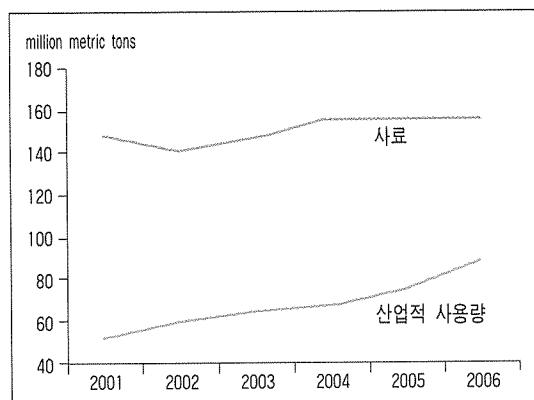
#### 마. 대두박

대두박 가격 역시 이의 영향을 받아 오르고는 있으나 2~3월 미산(48%) 인도분을 262 달러대로 구매하여 타곡물에 비하여 약간의 여유는 있다.

현재 대체원료로 타피오카가 100달러로 검토되고, 옥수수 주정박이 검토되고는 있으나 미국산 옥수수 주정박 가격도 같이 상승(톤당 178달러)하고 있어 구매에 어려움을 겪고 있는 실정이다.

금월호에서는 사료원료 가격의 상승 추세에 따

〈그림 1〉 에탄올 추출로 인한 미국에서의 옥수수 사용량(백만톤)의 변화와 가격 추이(출처 : USDA)



\* 부셸 : 부피단위로 옥수수의 경우 1톤은 36.368부셸임. 즉 1부셸은 27.5kg의 옥수수를 의미함.



〈표 2〉 근년의 주요 사료용 곡물 수입가격 동향 (한국사료협회, 2006년 9월 19일 발표)

C&F(근월도) 단위 : US\$/톤	2004년		2005년		2006년		
	평균	9월	평균	9월	8월	9월/14	비고
<b>* 양허관세 추천품목</b>							
옥수수(미산)	172	152	150	139	163	165	급등(해상운임, 에탄올)
옥수수(중국)	158	139	138	142	160	162	수출 증단세
대두(미산)	350	270	290	269	266	272	
타피오카(태국)	101	-	100	-	93	-	수입, 에탄올 원료계약
<b>* 기자유화 품목</b>							
사료용 소맥(중국)	-	-	-	-	172	-	
사료용 소맥(캐나다)	162	132	132	126	-	-	증단
소맥피(동남아)	126	126	124	126	127	-	
루핀시드(호주)	203	170	190	170	154	-	하락 및 보합세
대두박(미산)	323	245	272	256	249	256	사용 안함
대두박(중국)	-	-	-	-	-	-	
대두박(남미)	263	245	247	251	-	-	사용 중
대두박(인도)	267	-	228	-	-	-	
제종박(인도)	158	145	145	149	140	140	하락 및 보합세
면실박(중국)	168	163	165	175	-	-	수출 증단
[환율] 전신환매도율	1,157	1,159	1,034	1,040	972	967	하향세

른 사료업체의 저가격 위주의 배합비로의 변동과 대체원료 사용 증가에 대응한 양돈농가의 주의사항 및 대응전략에 대하여 언급하여 양축가의 이해를 증진시키고자 하니 향후 경영에 참고하기 바란다.

〈표 1〉 에탄올 주출용 옥수수의 증가 추이(미농무성)

구 분	2001	2002	2003	2004	2005
총생산량	241.5	228.8	256.9	299.9	282.3
총수요량	199.9	201.6	212.2	222.5	230.5
에탄올용	17.3	20.8	27.4	32.0	36.3
비 증	8.7%	10.3%	12.9%	14.4%	15.7%

## 2. 예상되는 사료회사의 대응과 양돈농가의 주의사항

현재 우리나라에서 옥수수를 대체할 수 있는 곡

물의 선택 범위는 '타피오카 외에는 지극히 제한적'이다. 또한 미강의 사용량이 증가되고 저급 우지의 사용이 확대될 것이다. 또한 치열한 판매경쟁에 사활을 걸고 있는 사료회사는 제조원가를 줄이기 위하여 안간힘을 다할 것이므로 특히 소모성 질병의 극성기를 맞은 양돈농가는 다음과 같은 점에 주의하고 대응해야 한다.

### 가. 사용 사료의 항생제 및 보조제의 첨가 수준과 변동사항을 확인하고 농장 실정에 맞도록 별도로 첨가하라.

아무리 '식품안정성'을 강조하는 세상일지라도 농장입장에서는 '생산안정성' 측면을 고려하지 않을 수 없다. 항생제는 현재까지의 어떤 것보다는 질병 예방과 콘트롤에 효과적이라는 것이 입증된



〈표 2〉 근년의 주요 사료용 곡물 수입가격 동향 (한국사료협회, 2006년 9월 19일 발표)

구 분	'07년 7월	8월	9월	10월	11월	12월	'07년 1월	2월
옥수수 (미산)	U\$ 단가 원 가	131.67 137.84	132.9 139.53	137.4 145.95	146.25 154.83	158.28 166.68	167.69 175.85	166.97 175.3
소 맥 (중국)	U\$ 단가 원 가	131.29 139.8	131.29 140.3			152.71 163.85	155.37 166.52	165.62 176.80
				164.18	161.21			171.9 183.10
대두박 (46.5%)	U\$ 단가 원 가	224.68 244.33		215.33 235.9	215.26 239.13	215.69 239.59	220.38 244.41	221.84 245.95
소맥피 (인니산)	U\$ 단가 원 가		140.7 140.7	142.7 146.86	124.86			
대두박(국산)	원 가	258.7	259.7	255.7	255.7			
우지(국산)	원 가	520	520	520	520			

상태이다. 잔류기일을 잘 지켜서 식육 중에 필요 수준 이상으로 잔류가 되지 않도록 하고, 무분별하게 사용해서 농장에서 필요 이상의 내성을 유발하지 않도록 하는 것이 중요하지 무조건 덜 쓰고 안쓰는 것이 맞는 것은 아니다. 특히 소모성질병에 시달리는 농장일수록 감수성있는 항생제와 보조제(면역증강제·생균제·영양보조제 등)의 첨가가 강력히 요구된다. 이에 우선하여 세심한 기본관리와 적절한 사육환경을 조성해야 함은 더 말할 나위가 없다.

하여튼 사료 제조자측은 원가를 줄이고자 아주 필수적인 첨가제를 제외하고는 대부분 제거하거나 줄일 공산이 크므로 이를 면밀히 확인하고 농장에서 별도로 투입할 것을 권장한다.

#### 나. 사료의 외형과 섭취량의 변동 요인을 세심하게 관찰하라.

사료 제조자측은 주곡물을 대체하기 위하여 타 피오카나 미강의 사용량을 늘리는 대신 당밀을 위시하여 각종 향미제나 감미제의 사용량을 늘릴 것이다. 또한 영양수준을 미세하게 하향 조정하거나

기술부족에 기인하여 영양불균형을 유발시킬 가능성이 높으므로, 입고되는 사료의 외관이나 비중(부피)변화는 물론 사료섭취량과 출하돈의 외형이나 등급판정의 변화를 세심하게 관찰해야 한다. 사료품질 불만을 제기하기 위하여 종업원과 사료공급자에 대한 교육과 사전 강조를 해야 함은 물론 객관적인 기록자료와 영상자료를 확보하는 행위도 중요함을 잊지 말자.

#### 다. 가격보다는 품질 위주로 경제성을 고려하여 사료를 선택하고 효율적으로 사용하라.

현재 상황이 우려되는 점은 심한 일교차와 저온 진입기(소모성 질환의 발동기)에 연중 최저 돈가기와 곡물가 대폭 상승기가 맞물렸다는데 있다. ‘싼게 비지떡’이라는 속담의 의미를 다시 한 번 되새겨 우수한 사료효율성(품질가치)을 가진 사료를 가장 경제적으로 선택하고 사용하는데에 심혈을 기울이길 바란다. 이를 위해서는 우선 사료허실을 최소화하도록 급이기의 형태와 급여하는 방법을 개선해야 하며 유동성(지불능력)을 증대하도록 자금을 효율적으로 집행하고 무분별하게 부채비율



전체곡물과 옥수수의 재고량이 현저하게 감소하는 추세에 있고 옥수수는 중국의 자체 수요 증가에 따라 미국산을 중심으로 무역이 이루어지고 있으나 미국 현지에서 석유 대체 에너지원으로서의 에탄을 추출이 급격한 증가세에 있다.

결국 식량과 축산용이 아닌 '산업용 수요'가 증가하여 옥수수의 가격의 급등하고 있는 실정이다. 전 세계적인 에탄을 수요 증가에 맞춰 오는 2020년까지 브라질과 미국의 에탄을 생산량이 2~5배 정도 증가할 것으로 예상되므로 이에 따르는 농가의 대비가 반드시 필요하다.

을 중대해서는 안될 일이다. 향후 저돈가가 기대 이상으로 지속된다면 주인이 바뀔 농장들이 너무 도 많음을 경계해야 한다.

#### 라. 불안정기일수록 유능한 인력의 확보와 지속적인 종업원 교육에 투자하라.

위기를 맞을수록 '경영마인드'를 갖춘 경영주의 능력이 빛날 것이다. 제반 악조건을 맞을수록 경험과 기술력을 가진 종업원들의 일치단결된 힘이 위기극복의 밑바탕이 될 것이므로 안정된 인력 유지와 확보, 그리고 교육훈련에 관심을 갖고 투자하기 바란다. 또한 전문가의 자문에 귀를 기울일 것이다.

### 3. 맷으면서

에탄올이 에너지 위기를 해소해 줄 것이라는 장밋빛 전망과 달리 에탄올 이용 확대가 식량난을 가져올 수 있다는 우려가 일고 있다. 미국 에너지 부는 오는 2030년까지 자동차 연료의 30%를 옥수수나 목질 식물에서 나오는 에탄올로 전환할 것을 목표로 하고 있으며 전 세계적인 수요 증가에 맞춰 오는 2020년까지 브라질과 미국의 에탄을 생산량이 2~5배 정도 증가할 것이다.



이는 향후 곡물가의 상승이 지속될 공산이 큼을 의미한다. 금년 10월 중순(실제로는 11월)부로 톤당 15,000원 정도의 사료가격의 실질 상승이 단행되고 내년 1월에 2차, 그 이후에 몇 차례의 인상이 단행될 지는 몰라도 여하튼 출하두당 사료가격 인상을 불보듯 자명하다. 현재의 출하두당 12만원 정도의 사료비가 15만원 이상으로 증가되고 뒤따르는 약제첨가비 및 분뇨처리비의 증가를 감안한다면 내년도의 지육 kg당 생산비는 현재 농가에 따라 2,600~3,100원(정상농장은 2,800원 내외)에서 얼마나 될지, 금년도의 연평균 서울기준 지육가 3,500원 수준이 수입육이 대체되고 극심한 불경기가 예상되는 환경하에서 어느 정도로 형성될지 걱정이 태산이다. 아무튼 사업적 지혜와 불굴의 의지로 무장하여 대응하는 수 밖에... 양돈