



2007년 낙농산업진단 - 사료



손근남 · 농학박사
우성사료 축우PM

I. 서론

먼저 이 땅의 젖소와 낙농산업관련 종사자 여러분께 저의 진단이 오진으로 판명되길 간절히 바라며 2007년 낙농사료의 수급과 가격동향에 대하여 숫자를 중심으로 풀어보겠습니다.

93년 8월부터 반추가축 Product Manager 역할을 수행하면서 큰 사건을 정리하여보면, 1) 93년 12월 타결된 우루과이 라운드와 WTO 체제의 출범, 2) IMF 지배하의 금리와 원/달러 상승에 이어 사람도 가축도 정리하고 되던 시절을 넘어 21세기를 맞이하였습니다. 금세기초에는 우리나라에서도 3) 두 차례의 FMD를 겪었고, 영국발 BSE로 인하여 우유소비가 위축되기도 하였습니다. 이른바 3각 파고입니다.

지난 13년 동안(1993년~2006년), 젖소는 55만두에서 46만두로 감소되었고, 젖소 목장은 2만호가 떠나고 이제 8천호만 살아남았습니다.

2007년의 낙농산업 3대 화두는 1) FTA 및 DDA에서 축산물 협상 2) 친환경 및 소비자 웰빙 요구의 증대 3) 세계 곡물재고의 감소로 인한 국제곡물가격 폭등일 것입니다. 우리 낙농산업을 둘러싸고 있는 이러한 국내의 환경요인은 원가상승 및 축산물의 최종 소비자 가격의 하락요인으로 작용할 것입니다. 또 한 번 함께 넘어야 할 힘겨운 파도입니다.

금세기 전후 3각 파고를 헤치고 생존한 경험과 지혜는 아무리 힘든 위기가 닥치더라도 극복할 수 있는 원동력이라고 믿습니다. 타이슨푸드와 카길로 대표되는 콜리앗 다국적 곡물회사의 이익 대변자인 미행정부와 당당히 맞서 우리의 슬단지를 지켜내기 위해 야멸차게 싸우는 축산인들의 FTA 저지활동에 경의와 박수를 보냅니다.

표 1. 낙농용 배합사료 원재료비 추세

	2006년			2007년			
	2/4분기	3/4분기	4/4분기	1/4분기	2/4분기	3/4분기	4/4분기
원재료비 지수	100	102	109	115	123	130	131
사료비 영향	0%	1.1%	5.0%	8.3%	12.7%	16.5%	17.1%
인상폭, 원/kg	0	4	16	27	42	54	56
비 고	'06년 9월 16~18원/kg 인상			'07년, 40원/kg 추가인상 요인발생			

*출처 : (주)우성사료 연구소/마켓팅실

II. 본 론

1. 2007년 낙농사료 원재료비 전망

최근 국제곡물의 시장가격과 USDA의 '06/07년 주요곡물의 수급전망 및 JP 모건의 주요원료 가격 예측 등을 참고하여 예측한 2007년도의 낙농용 배합사료 원재료비 추세는 <표 1>에서 보는바와 같다. 전년도 2/4분기를 기준으로 할 때 131% 이상 상승할 것으로 추산된다.

원재료비가 배합사료 원가에 미치는 영향을 약 55%, 국내 낙농용 배합사료의 평균 도착도 가격을 330원/kg으로 가정하면 17.1% 인상요인이 있으며, 지난해 9월에 인상분을 제외하면 금년도의 인상요인은 대략 40원/kg 정도로 추정할 수 있겠다. 인상 시점은 각 사의 재고량과 영업 전략에 따라 다르겠지만, 이미 1월부터 심각한 원가 압박을 받고 있을 것이며, 충격을 완화하기 위하여 두세 번에 나누어 인상하는 방법이 예상된다. 국제 곡물가격은 봄철 파종기의 실제 파종면적의 증감과 발아기의 기후 등에 다시 한번 영향을 받게 되므로 하반기의 사용할 가격은 유동적이라 하겠다.

2. 2007년도 세계 3대 곡물의 가격 전망

2007년 1월 8일자 세계 상품전략 보고서에서

JP 모건은 2007년도 옥수수 가격은 전년도 2/4분기 대비 168% 상승한 부셸당 4.03 달러, 밀은 138% 상승한 5.13 달러, 대두는 110% 상승한 6.43 달러를 예측하고 있다. 낙농용 배합사료는 옥수수와 소맥의 구성비가 매우 높으므로 <표 1>의 131% 상승예측은 다소 낙관적인 면이 없지 않으나, 국내 산 부산물과 첨가제의 효율적인 이용과 강피류와 박류의 수입선 다변화 등의 원가절감을 모색하여야 할 과제가 있다고 하겠다. 특히 Whole Corn를 두로 사용하는 품목이나 TMR 원료용으로 사용되는 옥수수 후레이크 및 파옥쇄 등은 원가 상승요인이 평균보다 가중될 것이다.

국제 곡물가격의 상승요인으로는

1) 세계수요의 유기적인 성장 및 구조적인 변화, 2) 세계 곡물의 기말재고율의 감소, 3) 생산 공급량의 증가여력에 대한 자연적 제한요소, 4) 곡물의 생산 및 선물 투자자본에 대한 이익률의 상승을 들 수 있겠다.

2007년 미국과 EU 25의 사료용 곡물의 수요는 정체 국면이지만, 중국과 인도와 같은 나라는 경제적인 성장과 더불어 수요가 증가됨으로 수출여력이 제한될 것이다. 수요의 성격상에서의 구조적인 변화, 근본적으로 바이오 연료산업의 급성장은 향후 몇 년간 전통적인 소비패턴에 심각한 변화를



표 2. 세계 주요곡물 가격 전망

	2006년				2007년				'07	'07/'2Q06
	1/4	2/4	3/4	4/4	1/4	2/4	3/4	4/4		
옥수수	2.20	2.40	2.38	3.41	3.65	4.10	4.15	4.20	4.03	168%
밀(CBT)	3.50	3.73	3.92	4.93	5.00	5.25	5.20	5.05	5.13	138%
대두	5.81	5.83	5.62	6.38	6.30	6.25	6.45	6.70	6.43	110%

*출처 : JPMorgan Soft Commodity Strategy. 단위: \$/bu.

표 3. US 옥수수 수급 현황 및 예측

구분	2004/05	2005/06	2007/07	2007/08
기초 재고(백만 부셀)	958.09	2,113.97	1,970.57	930.27
파종면적(백만 에이커)	80.93	81.76	78.56	86.50
수확면적(백만 에이커)	73.63	75.11	71.05	79.50
수확량(부셀/에이커)	160.40	147.90	151.20	155.00
수입량(백만 부셀)	10.83	11.00	10.00	10.00
총 공급량(백만 부셀)	12,776.01	13,237.04	12,725.57	13,262.77
사료용 및 부산물	6,158.30	6,141.13	6,050.00	5,950.00
식용산업 및 종자 등	2,685.68	2,975.37	3,540.00	4,490.00
에탄올 생산용	1,323.07	1,600.00	2,150.00	3,100.00
수출량	1,818.06	2,150.00	2,200.00	2,100.00
총 사용량(백만 부셀)	10,662.04	11,266.50	11,970.00	12,540.00
기말 재고(백만 부셀)	2,113.97	1,970.55	935.57	722.77
기말재고율(재고량/사용량)	19.8%	17.5%	7.9%	5.8%

*출처 : November 2006 USDA revision, JPMorgan Soft Commodity Strategy.

초래할 것이다. 미국과 남미의 정책적인 바이오연료산업 지원, 지속적인 고유가 유지국면, 에너지 독립에 대한 각국의 갈망 등으로 바이오 연료산업의 둔화는 당분간 기대하기 어려울 것 같다.

3. 옥수수의 수요별 사용량 추세 -에탄올 생산용 급증

표 3은 미국의 옥수수 수급 현황과 재고율에 대한 예측을 보여주고 있다. 특히 에탄올 생산을 위하여 사용되는 옥수수의 양은 최근 연평균 30% 이상 늘어났으며, 전체 수출량과 비슷한 수준이며 07/08 작물년도에는 04/05년도 보다 17억 부셀 이상 증가된 31억 부셀로써 전체 수출량을 능가할 것

으로 전망하고 있으며, 이로 인하여 기말재고는 04/05년 대비 약 14억 부셀 감소한 5.8%로 부족현상이 예고되고 있다. 한편으로는 수요공급에 따른 가격탄성이 매우 높은 곡물의 선물시장에 투기성 자본의 침투는 가격등락을 더욱 부추기고 있다.

소맥의 재고율은 05/06년도 26.5%, 06/07년도 20.2%, 07/08년도 23.6%로 비교적 안정적임에도 불구하고 경쟁관계의 에너지 원료로서 옥수수 가격과 연동되고 있으며, 강피류의 국제가격 역시 옥수수 및 소맥 가격의 영향을 받고 있다. 세계 대부분의 나라에서의 사료용 부산물의 수급면에서도 막강한 인프라를 구축한 세계적인 다국적 기업의 손

을 거칠 수밖에 없는 것이 작금의 지구촌의 현실인 바, 신 원료시장의 개척 또한 만만치 않은 것이 천연자원의 부족국의 처지임이 안타까울 따름이다.

4. 단백질 원료- 대두의 수급과 가격전망

다만 다소 낙관적인 부분은 단백질 원료의 대표인 대두의 수급이다. 미국의 대두재고율은 03/04년도 4.5%에서 06/07년도는 18.3%로 증가되었으며, 금년 가격상승도 상대적으로 낮은 10% 내외로 예상되고 있다. 대두유 생산부산물인 대두박은 반추동물용 사료로의 사용비율은 높지 않으나 다른 박류의 가격에 영향을 미칠 것으로 본다. 옥수수에서 에탄올을 생산하고 남는 부산물인 DDGs는 조단백질함량이 변이는 있으나 28% 수준이며, 대두박 대체제로서 역할을 하는 새로운 단백질원으로 부각되고 있다. 투입된 옥수수양의 30% 정도가 DDGs로 공급되며, 특히 에탄올 생산 공장에서 가까운 농장에서는 경제성 있게 사용되고 있다. 우리나라에서 대량으로 사용되기까지는 건조, 유통과정의 비용이 추가적으로 들게 될 것이다. 작부체계상 대두는 옥수수 재배지에서 윤작형태로 재배되는바 현재의 옥수수 : 대두의 가격비율에서는 옥수수-대두의 작부체계에서 옥수수-옥수수-대두의 작부체계로 전환이 이루어 질 것이므로 대두생산량은 점차 줄어들 수 있다.

III. 우리나라 낙농산업에서의 과제

1. 배합사료가격이 원유 생산비에 미치는 영향

지난 9월 이후 배합사료 가격은 대략 20원/kg,

표 4. 사료비 인상이 원유생산비에 미치는 영향

	인상폭 (원/kg)	급여량 (kg/두.년)	추가비용 (원/두.년)	생산비 증가 (원/우유ℓ)
배합사료	60	3,086	185,160	23.6
건초(수입)	30	966	28,980	5.0
TMR 사료	45	2,782	125,190	15.9
볏짚 외	20	1,881	37,620	4.8
합계	43	8,715	376,950	48.0

*참고자료 : 농촌경제연구원 2005년 젖소 두당급여량, 평균산유량 7,860ℓ 기준

조사료 가격은 10원/kg 정도 인상되었다. 금년에 배합사료 가격이 약 40원 정도가 추가로 인상되고, 조사료 가격이 20원/kg 정도 인상되었을 시에 우유 생산비에 미치는 영향을 분석해 보면 표 4와 같다.

경산우 1두 유지를 위해 필요한 육성우 두수를 1/2,4두로 볼 때 우유 1ℓ 생산에 필요한 육성우의 추가 사료비는 12원 정도로 추산되므로 이를 고려하면 최소 60원/ℓ의 유대인상요인이 발생한다.

원유가격인상은 곧바로 시유가격 및 유제품의 가격으로 연동되므로 소비량 감소와 재고량 증가 등이 우려되지만, 최근 국제 분유가격의 상승 등으로 분유재고의 감소 속에서도 국내분유가격이 실질적으로 인상된 점을 감안하면 시기적절한 검토가 이루어질 것을 기대한다. 이 번 기회에 FMD로 그 동안 보류하여온 유단백 차등인센티브제도 입문제를 종합 검토하여 증가하는 국내 치즈 시장의 방어대책이 마련되었으면 한다.

퀘터제 시행 이후 은퇴한 동료 낙농인에게 퀘터구입비를 기꺼이 지불하고 지금까지 살아남은 8천의 위대한 낙농가임을 낙농인 스스로는 물론 정부기관 및 관련산업 종사자는 깊이 인식하여야 하며 과거와는 다른 발상의 전환으로 다 같이 원하는 한해가 될 것으로 확신합니다.