



사료원료 가격 상승에 부심하는 대만의 사료산업

■ 대만의 사료산업 동향

최근 세계적인 바이오 연료이용의 열풍과 해상운임의 상승으로 인해 세계 사료곡물 수급이 불안정해지며 곡가 폭등이 이어지고 있다. 이로 인해 대부분의 사료용 원료를 해외에서 수입에 의존하고 있는 한국, 일본, 대만 등의 축산업과 사료산업은 심각한 원가상승 압박을 받고 있으며 이에 대한 대응책 모색에 부심하고 있다.

대만의 축산업은 우리나라와 마찬가지로 1950년대부터 소규모 농가들에 의한 부업축산으로 시작하여 지속적인 성장을 보여 왔다. 특히 대만의 축산업은 양돈을 주축으로 1997년 구제역 발생이전에는 연간 600만두 이상의 돼지를 일본에 수출할 만큼 성장산업으로 발전해 왔으나, 1997년 3월 돼지의 구제역이 발생하면서 1,100만두에 달하던 돼지사육두수가 30%이상

감소하였고, 그로인한 축산업의 생산 유통구조에도 커다란 변화를 가져 왔다. 그 결과 대만 축산업의 전반적인 위축이 불가피했으나 아직도 축산물 생산액에 있어서 돼지고기가 차지하고 있는 비중이 가장 크며 다음으로는 닭고기, 계란, 우유 등의 순으로 되어 있다.

2005년 현재 대만은 약 760만 톤의 사료를 생산하고 있으며 이중 67%인 509만 톤이 상업용으로 생산되어 유통되는 배합사료이고, 나머지 33%는 계열화 농장에서 자가용으로 생산하는 자가사료이다. 이는 2004년 대비 약 2% 증가한 수치이나, 구제역 발생이전인 1996년의 923만 톤에 비하면 아직도 크게 못 미치는 수치이다. 또한 전체 사료생산량을 축종별로 보면 양돈사료가 46%, 양계사료가 44%, 양어사료 6%, 비육우용사료가 3%, 기타 1%로 되어 있다.

표 1. 대만의 배합사료 생산량

(단위 : 천톤)

년도별 사료생산량	2000	2005	2006(추정)	2007(예상)
상업용 배합사료	5,004	5,099	5,120	5,000
자가사료	2,403	2,460	2,460	2,400
전체사료생산량	7,406	7,559	7,580	7,400

자료 : Taiwan Feed Industry Association



김치영
(사)한국사료협회 구매팀 부장

대만에는 현재 1966년 2월에 배합사료제조 업체들에 의해 설립된 비영리 단체인 대만사료협회(Taiwan Feed Industry Association)가 있으며 1976년이래 123개 사료회사가 지속적으로 감소하여 최근에는 48개 회사가 있다. 2005년 현재 대만의 전체 배합사료 공장수는 126개로 11개가 북부지역에, 35개가 중부지역, 80개가 남부지역에 위치해 있다. 또한 이중 62개 공장은 축산 전용사료공장이고, 33개가 양어용 사료공장, 31개 공장은 축산·양어 겸용공장이다. 전체 배합사료 생산량 중에 대만 사료협회 회원사가 차지하고 있는 비중은 약 64%이다.

■ 대만의 사료원료 수입 방법

대만은 1988년 7월 1일 이전까지만 해도 정

부기관인 국제무역국(Bureau of Trade)에서 수입물량을 정하고 옥수수과 대두에 대해서는 옥수수 수입공동위원회(MIJC: Maize Import Joint Committee)와 대두수입 공동위원회(SIJC: Soybean Import Joint Committee)가 구성되어 이 위원회에서 구매를 주관해 왔다. 따라서 사료용 옥수수를 수입해야 하는 사료협회의 경우 전분협회나 다른 무역업체단체들과 함께 수입공동위원회의 구성원이 되어 수입을 해왔다.

그러나 1988년 7월 1일 이후 사료곡물 수입이 전면 자유화됨에 따라 과거 옥수수 수입을 관장해 왔던 옥수수 수입공동 위원회인 MIJC가 해체되고, 안정기금제도 등이 폐지되는 등 커다란 변화를 보여왔다. 또한 구매형태도 그전까지만 해도 옥수수 수입공동위원회에서 관장하며

표 2. 대만의 사료공장 현황

구분	1996	2000	2005	2006
회사 수	123	70	58	48
공장수	축산용			62
	양어용			33
	겸용			31
	계			126

자료 : Taiwan Feed Industry Association



정치적인 목적을 위해 주로 미산 옥수수를 대상으로 장기공급계약과 일부 곡물 메이저 등에 대해서만 입찰참여를 허용하는 지명경쟁입찰, 현지 방문을 통한 특별구매 등을 병행해 왔으나 지금은 우리나라와 마찬가지로 사료용 옥수수의 경우 수요자인 사료회사들이 공개경쟁입찰과 수의계약을 통해 구매하고 있다.

또한 우리나라와 마찬가지로 선임부담을 줄이기 위해 주로 5만톤 이상의 파니막스 벌크선을 이용하고 있는데 공동구매를 위해 수요량을 모으기도 하고, 개별수요자들이 각자 구매하여 혼적화물(Combine Cargo)을 만들기도 한다. 그런가하면 대만의 TSC(Taiwan Sugar Cooperation) 같은 경우는 2-3만톤 내외의 헨디사이즈를 이용하는데 대체로 대만의 경우 우리나라에 비해 파니막스 카고 사이즈가 크고 선임면에서도 다소 유리한 것으로 알려지고 있다.

우리나라와 마찬가지로 대만의 경우는 약 2-3개월을 선행하여 입찰을 통해 원료 구매를 하는데, 지난해 말 이후부터 우리나라의 사료기업들은 4-5개월을 앞서 원월도 구매(Long Term Purchasing)를 통해 금년 12월 소요량까지 대부분 확보하고 있는데 반해 대만의 경우 현재 10-11월 소요량을 구매하고 있는 실정이다.

그리고 모든 사료곡물 수입국들이 그러하듯이 대만의 경우도 지난해 이후 옥수수를 비롯한 대부분의 사료원료의 가격 상승으로 인해 심각한 어려움을 겪고 있는데, 우리나라의 경우 배합사료 가격 인상이 정부나 양축단체의 입장을 고려하여 인상이 쉽지 않은데 반해, 대만의 경우는 원료가격의 상승분을 그때 그때 바로 배합사료 원가에 반영시켜 나가기 때문에 우리나라에 비해 사료기업의 입장은 훨씬 자유롭다.

그럼에도 불구하고 대만 역시 천정부지로 오르는 원료가격의 급등으로 인해 배합사료 가격이 상승하고 이로 인해 축산물의 원가 상승과 이로 인한 축산물 및 배합사료의 수요 감소를 우려하는 목소리가 높다.

■ 주요 사료 원료 수입동향

대만의 경우 우리와 마찬가지로 옥수수의 대부분을 수입에 의존하고 있는데, 2005년의 경우 자국산 옥수수 생산량은 41,820톤으로 전체 수요량의 1%에 불과하며 나머지 99%는 수입에 의존하고 있다. 2005년도 총 옥수수 수입량은 498만톤으로 2004년 대비 2%증가하였으나, 가장 수입량이 많던 1995년의 652만톤에 비하면 24%나 감소한 수치이다. 대부분의 옥수수를 미국에서 수입해 오고 있으며, 중국에서도 161,482톤의 옥수수를 수입하였다. 대만은 2002년 처음 71,034톤의 중국산 옥수수를 수입해 온 이래 해마다 중국산 옥수수 수입을 늘려 오고 있는데, 2004년에도 90,448톤의 중국산 옥수수를 수입하였다.

대만의 경우 수수도 사료용으로 이용하고 있는데 2005년에 8,325톤의 자국산 수수가 옥수수 대체용으로 이용되었고, 외국으로부터 75,555톤의 수수를 수입하였으며 이는 2004년에 비하면 45%나 크게 감소한 수치이다.

그리고 대두박의 경우는 대부분 자국내 착유업체들로부터 공급되는 대두박을 주로 이용하고 있는데 2005년의 경우 자국산 대두박 사용량이 약 180만톤에 달하고 있으며, 수입량은 96,880톤에 불과하다. 주요 수입국별 수입현황을 보면 미국에서 74.4%, 인도에서 25%, 기타



지역에서 0.6%씩 각각 수입하였다.

그밖에도 대만의 경우 양돈용 사료원료로 대맥을 해마다 10만톤이상 호주, 캐나다 등으로부터 수입해 오고 있고, 일부 사료용 소맥도 컨테이너를 이용하여 1만톤 내외의 적은 수량을 인도, 러시아, 우크라이나 등으로부터 수입해 오고 있다. 또한 최근에는 옥수수와 대두박 대체용으로 에탄올 부산물인 DDGS를 연간 10만톤 이상 수입해 오고 있는 실정이다.

한편 대만은 양어용 사료 생산이 많기 때문에 어분 수입량이 많은 편인데 2005년의 경우 220,976톤의 어분이 수입되었고 이는 2004년의 수입량에 비해 3% 감소한 수치이며, 1997년에 비하면 30%나 감소한 것이다.

■ 대만의 사료산업의 대응

우리나라와 마찬가지로 대만의 사료업계도 사료원료 가격의 폭등으로 인해 심각한 어려움에 직면해 있다. 우리나라에 비하면 비교적 배합 사료의 가격인상이 자유롭다고 하지만 대만 역시 향후 원료 가격 상승이 몰고 올 후유증을 우려하고 있다. 이미 대만의 경우 1997년 구제역으로 인해 30%이상의 생산 감소라는 심각한 타격을 경험했기 때문에 이 같은 사료원료가격의 상승이 가뜩이나 위축된 대만의 축산 사료산업을 더욱 어렵게 하지 않을지 우려하고 있다.

이 때문에 대만의 사료업계에서도 스스로의 자구책을 찾기 위해 중국내 투자를 모색하고 있으며, 다른 부가가치를 창출하는 사업으로 다각

표 3. 대만의 주요곡물 수입량

(단위 : 톤)

년도별	옥수수	대맥	수수	대두	계
1995	6,521,265	180,599	32,659	2,582,088	9,316,611
2000	4,941,789	139,869	38,054	2,301,750	7,421,462
2004	4,860,146	140,859	51,870	2,025,481	7,078,356
2005	4,980,114	140,711	75,555	2,446,037	7,642,417
2006	5,077,878	124,478	57,929	1,854,338	7,114,623

자료 : Council of Agriculture

표 4. 대만의 옥수수 수입가격과 사료가격 추이

년도별	옥수수 수입가격 (US\$/MT, CIF 가격)	국내옥수수 판매가격 (NT\$/kg)	양돈사료(육성돈) (NT\$/kg)	돼지1두당 경매가격 (NT\$/100kg)
2005년도 평균	144	6.16	10.24	5,364
2006년도 평균	149	6.44	10.39	4,955
2007년 2월	205	8.26	11.32	4,795

※ 1\$ = NT\$33

자료 : Council of Agriculture & Taiwan Customs



화시켜 나가고 있다. 또한 대규모 경제의 유리성 (Economy of Scale)을 확보하기 위해 배합사료 생산규모를 늘리고, 마켓웨어를 확대해 나가는 한편 꾸준한 기술개발 등을 통해 경쟁력을 높여 나가고 있다. 또한 대만이 WTO 회원국으로 가입한 이후 축산물의 수입이 더욱 늘어날 전망이기 때문에 자국 축산물과 배합사료의 경쟁력을 강화시키기 위해 수직 · 수평 계열화를 통한 원가 절감 노력을 강화하고 있다.

또한 전 세계적인 사료원료의 수급 불안정으로 인해 미국산 옥수수 가격이 급등하자 옥수수 대체용으로 보리와 수수, DDGS의 이용을 확대해 나가고 있으며, 대두박의 대체용으로 채종박 등의 이용을 확대하려 하고 있지만 이들 원료 역시 동반상승으로 인해 쉽지 않다는 것이 대만 사료업계의 입장이다.

현재 대만의 사료업계에서도 향후 옥수수 가격이 어떻게 전개될 것인지에 대해 촉각을 곤두세우고 있지만 공급자나 생산자, 시장 분석가들 마다의 시장 전망이 각 다르기 때문에 판단이 쉽지 않으며, 대체로 큰 변수가 없다면 옥수수 선물 가격은 뷰셀당 3~3.5불에서 안정될 것으로 보고 있다.

우리나라와 마찬가지로 원료의 재고비용부담도 크기 때문에 현재 대만이 가지고 있는 사료용 옥수수 재고는 부두창고나 사료공장 사이로 재고를 모두 포함하더라도 약 한달 분에 소요되는 40만톤 내외이다. 따라서 세계 사료원료의 수급 불안정에 따른 안정적인 물량 확보에 대한 불안감이 늘 상존해 있는 실정이다.

결국 한국이나 대만 모두 축산물의 수입개방과 함께 사료원료 가격 급등에 따른 축산 사료업계의 어려움은 별 다른 차이가 없지만 두 나라

모두 이 같은 위기를 어떻게 슬기롭게 대처해 나가느냐 하는 것이 정부와 사료회사, 양축농민의 몫이라는 점이다. 즉 지금까지 익숙해 온 저곡가 시대의 패러다임을 버리고 새로운 환경에 적응해야 할 전환점임을 시사해 주고 있는 것이다.

이미 대만에서는 사료용으로 이용하는 옥수수, 대맥, 수수의 관세를 0%로 하고 있지만 최근 곡가상승으로 인해 이들 원료를 대체할 수 있는 새로운 원료사용을 촉진하기 위해 현재 3%의 관세가 적용되는 DDGS의 관세도 0%로 인하할 전망이다.

아울러 사료회사들은 사료회사대로 새로운 원료개발과 함께 그동안 고효율 사료에 치중해 오던 배합비를 경제적 사료생산을 위한 배합으로 전환해 나가며 원가절감에 주력하고 있고, 양축농민들은 양축농민대로 배합사료 가격인상을 기정사실로 받아들이며 적정생산을 통해 축산물 가격을 유지시켜 나가는데 최선의 노력을 경주하고 있다. 이처럼 대만이나 한국의 축산 사료업계는 축산물 수입개방과 고곡가 시대라는 거친 파고에 직면하며 스스로 생존을 위한 자구책을 모색하고 있는 것이다.

끝으로 이 글을 정리 할 수 있도록 대만을 직접 방문하여 자료수집에 도와주신 한국사료협회 김정인 부회장님 그리고 대만 사료협회(Taiwan Feed Industry Association)의 Wen-Yuh Huang 회장님께 감사드립니다. 🇹🇼