

# 북한의 축산·사료산업 현황



권태진 박사  
한국농촌경제연구원  
선임연구위원

## ■ 축산업 현황

북한은 1990년대 들어서면서 경제침체 현상이 가속화되고 급기야는 대규모의 아사자가 발생하는 등 큰 혼란을 겪었다. 이후 국제사회의 지원으로 간신히 식량위기를 모면하고는 있으나 자력에 의한 경제회복은 요원한 형편이다. 이 과정에서 북한의 축산업은 커다란 타격을 받았으며 축산정책도 부업축산으로 전환되면서 축산업의 구조조정이 이뤄졌다.

식량난을 겪으면서 곡물을 필요로 하는 돼지나 닭이 가장 큰 타격을 받았다. 돼지와 닭의 사육두수는 1997년을 고비로 2004년까지 어느 정도 회복을 하였으나 그 후 식량사정이 다시 나빠지면서 사육두수가 다시 감소세를 보이고 있다. 초식가축 사육장려 정책에 따라 풀 먹는 염소, 토끼, 오리의 사육두수는 크게 늘어났다.

특히 토끼의 사육두수는 1990년 중반 300만 마리에 불과하던 것이 지금은 3,000

만 마리가 넘는다. 소나 양의 경우 1990년대 중후반 고난의 행군 시절 사육두수가 최저점으로 감소한 후 현재까지 거의 제자리 걸음을 하고 있다. 북한에서 소는 고기를 생산하기보다는 주로 일소로 사용할 목적으로 사육되고 있기 때문에 사육두수의 변화는 적은 편이다.

북한에서 축산은 국영목장 또는 도영목장을 중심으로 공장식으로 운영되며 소는 협동농장의 축산작업반에서 일소로 사용할 목적으로 관리된다. 소는 농기계처럼 생산수단으로 분류되어 국유재산으로 등록되어 있기 때문에 개인이 소유할 수 없다. 개인이 소유할 수 있는 동물은 토끼, 닭, 오리, 거위, 염소, 돼지 등 중소 가축에 한정된다. 북한의 축산 기술은 낙후된 상황이며 모든 축종에 있어서 남한에 비해 생산성이 크게 뒤떨어져 있다. 축산물 생산성뿐만 아니라 가축의 질병 예방 및 방제 기술 수준도 낮다.

최근 북한은 전국적으로 돼지목장 건설을 독려하고 있다. 그러나 시군 단위에서는

새로운 축사 건설에 어려움을 겪고 있으며 전력 공급, 분뇨처리, 방역시설, 상하수도 시설, 사료제도 등 해결해야 할 점이 너무 많아 성과는 미지수이다. 돼지목장 건설은 고기를 생산하려는 목적도 있지만 분뇨를 퇴비화하여 식량생산을 중대시키려는 부수적인 목적도 있기 때문에 앞으로 식량사정이 좀 더 나아지면 돼지목장 건설은 더욱 탄력을 받을 것으로 예상된다.

1995년 이후 북한이 신년공동사설을 통해 축산부문에 대한 정책 방향을 제시한 것을 보면 당시의 경제 상황을 잘 반영하고 있다. 고난의 행군 시절을 맞이하면서 곡물사료의 조달이 어려워지자 초식가축 사육과 초지조성을 강조하였다(1997, 1998, 2000).

최악의 식량난을 모면한 후 자체 고기 생산의 요구가 증대되면서 현대적인 축산기지 건설을 독려하였다(2001, 2004, 2008, 2010, 2012). 최근에는 지속가능한 농업성장이 강조되면서 경축 연계와 유기농법을 중요한 농업정책으로 제시하고 있다(2009, 2010, 2011, 2012). 최근 북한이 언론매체를 통해 축산부문에 대한 언급한 것을 예시하면 다음과 같다.

과학적이며 현대적인 종축생산체계를 세워 새끼 생산을 증대; 재래염소를 우량종염소로 개종하기 위한 종축체계 수립; 수의방역체계를 철저히 세워 돼지, 오리, 닭과 같은 집집승에 대한 사양관리 개선; 초식가축을 대대적으로 기르기 위하여 주변의 산을 구체적으로 조사하여 방목할 수 있는 적지를 찾아내고 방목장 조성사업을 추진; 협동

농장 작업반 내의 모든 농장원 세대들이 돼지, 오리, 닭, 염소 등을 더 많이 키우게 하여 유기질비료 생산을 증대; 미생물발효먹이와 동물성단백먹이를 생산하여 오리의 증체율을 높이고 유기질 복합비료를 많이 생산하여 농업과 축산을 함께 발전시키자는 등 다양하다. 우리는 북한의 매체 분석을 통해 북한의 축산기술 수준과 축산정책의 방향을 어느 정도 가늠할 수 있다.

## ■ 축산물 수급 실태

남한의 육류 자급률은 73% 정도이나 북한은 거의 대부분 국내에서 생산된 육류에 의존하고 있다. 북한은 2003~2007년 동안 중국에서 연간 수 만 톤의 돼지고기를 수입하여 연간 육류 총 공급량의 20%를 수입 육류에 의존한 적이 있었으나 2008년 이후 육류 수입량이 연간 수백 톤에 불과한 실정이다.

북한의 1인당 연간 육류 소비량은 13.2kg, 계란 116개, 우유 3.9kg이며 남한은 38.8kg, 계란 236개, 우유 64.9kg이다. 북한의 1인당 육류 소비량은 남한의 1/3 수준이며, 계란은 1/2, 우유는 1/15 수준에 불과하다.

육류를 통해 사람들에게 공급하는 열량은 1인당 1일 평균 100Kcal로 총 열량의 5% 정도이며, 육류, 계란, 우유, 동물성 지방 등을 통해 공급하는 열량은 1인당 1일 평균 150Kcal로 1일 총열량의 7.5%이다. 남한의 경우 육류를 통해 공급하는 열량은 1인당 1일 평균 총열량의 7.5% 정도이며 육류, 계란, 우유, 동물성 지방 등을 통해 공

급하는 열량은 12.5%이다.

1990년과 2010년의 축산물 총 소비량은 비슷하나 소비량 구성비 면에서 큰 변화가 있다. 돼지고기와 닭, 오리고기의 비중은 감소하고 양, 염소고기 및 토끼고기의 비중은 증가하였다. 식량위기가 최악의 상황이었던 1997년의 경우 축산물 총소비량은 14만 톤에 불과하였다.

1990년 이후 축산물 총소비량이 가장 많았던 해는 2004년 이었으며 당시에는 축산물 수입량도 최고에 달하였으며 국제사회 의 지원으로 식량사정도 비교적 원활하였다. 1990년과 2010년의 축산물 소비패턴 변화를 관찰하면 돼지고기의 소비량은 감소하고 대신 토끼고기의 비중이 크게 증가한 것이 특징이다.

## ■ 사료산업 현황

북한의 사료산업은 식량난이 지속되면서 사료 원료의 공급 부족으로 인해 근대적 산업으로의 발전이 지연되고 있다. 북한은 과거 군 단위마다 소규모 배합사료공장, 침가제 사료공장 등을 건설하였으나 원료 부족으로 제대로 가동되는 공장이 많지 않았으며 이제는 시설마저 낙후된 실정이다. 이러한 문제 때문에 북한 당국에서도 풀 사료 생산을 독려하고, 풀 먹는 짐승 기르기를 권장하고 있으나 양질의 목초나 야초를 확보하기도 쉽지 않다.

북한의 근대적인 사료공장으로는 연산 15만 톤 규모의 북한 최대 만포 사료공장이

있고 그 외 창성, 벽성, 순천 등지에 배합사료 또는 단백질 사료공장이 있다. 그 외 동해안 항구를 중심으로 어분공장이 있으며, 닭 공장, 돼지 공장이 건설되면서 사료제조 시설도 함께 설치되었으나 사료 원료의 확보가 어려워 가동률은 매우 낮은 것으로 파악되고 있다. 대신 꼭 필요한 사료는 중국으로부터 수입하고 있다.

최근 북한은 중국에서 조제사료의 수입을 늘리고 있다. 2010년까지만 해도 연간 조제사료 수입량이 600만 달러를 밟았으나 2011년에는 1,220만 달러로 대폭 증가하였으며 2012년 들어서는 8월까지의 수입액만 1,900만 달러에 이른다. 이런 추세라면 연말까지의 수입액이 2,000만 달러를 초과할 전망이다. 수입 조제사료의 대부분은 대두박이며 사료용 조제품 및 동물성 조분도 일부 수입된다.

북한의 사료용 곡물 이용량은 자세히 파악하기 어렵다. 우리나라의 주된 사료용 곡물이 옥수수임을 감안하며 북한도 유사할 것이라고 판단된다. 하지만 북한에서는 쌀과 더불어 옥수수는 북한 주민의 주식으로 소비된다.

곡물 부족으로 인해 매년 중국에서 많은 양의 옥수수를 수입하는데 사료용 옥수수로 분류하여 수입되지는 않아 사료용 옥수수의 수입량을 파악할 수 없는 상황이다. 유엔 식량농업기구(FAO)와 세계식량계획(WFP)의 추정에 의하면 연간 사료용으로 이용되는 곡물의 양은 15만 톤 내외로 파악되다가 최근 식량사정이 악화되면서 사료용 곡물의 양은 10만 톤 이내로 줄어들었다. ■