

한국 배합사료산업의 변천과 발전방향



김정인
신촌사료(주) 부사장

우리나라 배합사료의 발전사는 바로 한국 축산 발전의 역사와 맥을 같이하여 왔다. 특히 사료 산업의 근대화에 이르기까지 절대적으로 양계업의 주도과 밑받침으로 발전해 왔다고 해도 과언이 아닐 것이다.

1948년에 농림부 지정 사료공장이 처음 설립되었으나 1960년대 후반기에 들어서서 사료공장다운 사료공장이 가동되기 시작하였고 이때부터 산란계를 중심으로한 배합사료가 생산되기 시작하였다. 그 뒤 비약적인 발전을 계속한 양계사료를 주축으로 성장한 축산업에 힘입어 현재 한국의 배합사료 산업은 1990년도에 드디어 연산 1,000만톤을 돌파하고 금년에는 1,100만톤을 넘어설 전망이다. 이는 아시아권은 물론이고 세계 굴지의 수준으로서, 양적인 성장면에서 볼 때 국민 1인당 배합사료 생산량은 일본을 훨씬 앞지르는 것이다. 질적인 면에서

도 다소의 이의는 있을 수 있겠으나 역시 세계최고 수준에 접근하고 있다고 보겠다. 이에 한국사료산업발전사(1984. 한국사료협회)를 참고로 하여 한국사료산업의 역사를 간추려 살펴보기로 한다.

1. 사료산업의 발전사 :

우리나라의 사료산업 발전과정은

- ① 1945~1955년 원시가공기
- ② 1955~1960년 태동기
- ③ 1961~1966년 유년기
- ④ 1967~1976년 성장기
- ⑤ 1977년 이후의 근대화기로 대별할 수 있다.

① 원시가공기(1945~1955)

해방 이전에는 일본군의 군용마 사료로서 보리

등이 마초(馬草)와 같이 가공되지 않은 상태로서 급여되었고 닭이나 돼지 등의 가축이 많지 않아 배합사료의 수요가 그다지 없었으며 6·25동란을 거치는 동안에도 사료가공업은 태동되지 못하였다. 그러나 우리나라 최초로 1946년에 용산구 서빙고동에 중앙사료공사가 설립되어 당시의 주요가축이었던 경찰기마대의 말과 우마차용사료를 공급할 목적으로 1947년도에 농림부의 지정을 받아 혼합사료를 만들어 공급하였다고 한다. 시설은 원료저장창고와 소형분쇄기 및 원시적인 배합기가 설치되어 일부는 삼으로 배합하였다고 한다.

그러나 이 공장은 6·25동란 중에 불타버렸고 수복 이후에 신당동으로 그곳에서 제기동으로 이전하였다가 1962년도의 미공법 480호에 의한 사료용 옥수수 수입을 계기로 용산구 갈월동에 일산 100톤 규모의 공장을 시설하였으나 1964년의 집중호우로 인한 피해와 외화사정으로 인한 원료수입 일시중단으로 사료사업이 부진하여 1965년도에 자진 폐업하였다.

② 태동기(1956~1960)

1954년 1월 현재 축산법의 전신인 가축보호법 제정시행과 6·25동란으로 격감되었던 가축숫자가 회복되기 시작하였고 외국의 종교단체 등에서 종돈, 젖소 등이 많이 기증되고 새로운 품종의 닭도 많이 수입되어 배합사료의 필요성이 증대되었다. 유엔군에 대한 계란의 군납이 개시되고 생돈의 홍콩수출길이 열리면서 1958년도에 서울축산협동조합이 중구 충무로 5가에서 계란군납조합원의 배합사료를 생산공급하였고 먼저 언급한 중앙사료공사가 제기동에서 양계용 배합사료를 생산하였으며 각 지역에서 단미사료상이 양축가의 주문에 의거, 사료를 분쇄, 삼으로 배합하여 공급하는 등 배합사료공장의 필요성이 인식되어 사료공장 설치의 기운이 태동하기 시작한 시기이다.

③ 요람기(1961~1966)

1961년 5·16 군사혁명을 계기로 경제개발 5개년 계획의 일환으로 원활한 사료공급을 위해 사료용 곡류(옥수수)가 1962년도 상반기에 3,907톤, 하반기에 17,559톤(옥수수와 수수의 비율이 2:1임)이 수입되었다. 이때 배합사료 보세가공설영특허제도가 마련되어 민간사료공장이 속속 설립되기 시작하였으며 한편 사료관리법의 제정도 서두르게 되었다. 한편 1961년 7월 3일 신한제분주식회사를 중심으로 5개 민간사료공장이 한국배합사료공업협회 발기인 총회를 가지고 농림부장관으로부터 설립인가를 받아서 발족하게 되었다. 이때 보세사료를 생산한 공장은 중앙사료주식회사, 협동사료주식회사, 대한사료주식회사, 중앙축산사료상사(현 중앙축산사료주식회사), 부국사료공장(현 부국사료주식회사) 제일사료주식회사 등 13개 공장이었고 1964년 2월까지 46개 공장이 농림부장관의 등록을 받는 등 대폭 증가하였으나 1965년 시설미비로 14개 공장이 등록·취소되기도 하였다. 1966년에는 한국배합사료와 축산업계의 선도적인 역할을 한 퓨리나코리아가 한미합작투자인가를 받아 공장설립에 들어갔던 해이기도 하다.

이 회사중 중앙축산주식회사, 이시돌사료공장, 제일사료주식회사, 서부배합사료주식회사의 설립자들은 아직도 경영 일선이나 이선에서 사료사업을 지속하고 있는 한국사료공업의 증인들로서 활약하고 있기도 하다. 이때에도 사료공장의 시설은 소형분쇄기와 드럼식배합기 등 원시적인 시설로서 삼배합이 일부 이루어지고 있을 정도로 영세한 곳이 대부분이었다.

한 공장의 평균 생산능력은 1일 49.2톤이었다.

④ 성장기(1967~1976)

1966년도부터 축산진흥을 위하여 사료수입이 재개되면서 축산업의 전망도 밝아지고 연불수입과 사료용 곡류의 장기저리 차관 조건에 의한 사료원

료 확보 가능, 1967년도 박정희 대통령의 호주 및 뉴질랜드 방문, 1968년도 축산진흥 4개년 계획수립 등으로 더욱 사료업과 축산업에 대한 관심이 높아지게 되었다. 1968년도에 16개 공장, 1969년도에 11개, 1970년도에 3개, 1971년도에 7개, 1972년도에 6개, 1973년도에 6개, 1974년도에 9개, 1975년도에 1개, 1976년도에 5개 공장이 등록 또는 허가를 받았다. 그러나 이 기간동안 47개 공장이 허가 또는 등록·취소되었으므로 1976년말에는 74 공장에 일산능력 66.8톤으로, 요람기에 비하여 공장은 36개소, 생산능력은 35.8%가 증가하였다.

배합사료가격은 1972년 8·3경제조치 이전까지 시·도지사가 사료공장 및 양축가 대표와 상호협의하여 배합사료가격을 사정하여 왔으나 8·3조치 이후 1974년 10월 4일까지 농수산부장관이 산란용 사료가격을 경제기획원장관과 사전협의하여 결정하면 시·도지사가 이 범위내에서 가격사정을 하였고, 그 이후 자유판매가격제도로 일시 전환되었다가 1976년 1월1일부터 다시 농수산부장관이 주종품목(산란초기, 씨돼지, 착유1호)을 경제기획원장관과 사전협의하여 결정하고 기타 품목은 사료조절단체의 자율 규제품목으로 하기로 하였다. 또는 1975년 7월 31일부터 농협중앙회에 사료가격 안정기금을 설치하여 1977년 12월 축산진흥회가 개정된 축산법에 의거, 축산진흥기금을 운용관리할 때까지 운용되어졌다. 이 기금은 축산진흥기금으로 통합 흡수되어 배합사료원료 수입가격차액납입금이란 명목으로 적립·보진하였는데 이때 우리나라 사료가격안정제도가 비로서 확립되었다고 할 수 있다.

1971년부터 1975년까지 진해에 있는 동방유량이 대두를 단독 수입하여 생산된 양질의 대두박을 공급하기 시작한 것은 특기할 만한 일이라 하겠다. 배합사료 생산량도 1967년도의 107,256톤에서 1976년도에는 1,381,526톤으로 1288%(연간 143%)의 놀라운 신장율을 보이고 있고 사료별 생산비율은

1967년도에는 양계사료가 81.4%였으나 1976년도에는 62.8%로 낮아지고 양돈과 축우용사료가 증가하여 배합사료 이용가축이 양계에서 전가축으로 확대되어 가고 있음을 알 수 있다. 또한 1971년 6월 군산소재 제일사료주식회사가 국내 최초로 펠렛 사료 생산을 개시한 것도 이 시기이다.

⑤ 근대화기 (1977년 이후)

1977년 이후부터 한국의 배합사료업계는 크게 탈바꿈하게 되었다. 국내 축산업의 급격한 성장과 이에 부응하여야 할 배합사료의 생산능력간에 큰 차이가 발생하여 매년 사료과등을 겪게 되는 양축가의 원성이 더 커지게 되었기 때문이다. 따라서 농수산부에서는 배합사료시설 근대화 지침을 마련하여 강력하게 기존공장의 근대화를 유도하기 시작하였다. 아울러 더욱 큰 규모의 신규공장의 허가를 내주기 시작하면서 배합사료산업에 재벌참여동기를 부여하게 되었다. 이때 기존공장의 증설은 1일 200톤 이상으로, 신규공장은 1일 300톤이상으로 하여 배합사료 공급의 원활화를 기하기 위한 노력을 최우선으로 하고 있음을 짐작하게 한다. 이때 사료공장시설 근대화공장을 확정하여 지원한 대상공장으로는 서부사료, 신촌사료, 홍성사료, 금성제분, 세원사료, 중앙농산 등으로 10개사, 축협중앙회 및 축협공장 등 14개 공장에 총 28억원을 지원하였으나 그후 서해농산, 대신사료, 삼창사료 등 많은 회사가 이 과정에서 무리한 시설 투자로 인하여 부도가 나서 회사를 닫게 된 것은 지금도 기억에 새롭다.

1978년도에 신규 대단위 공장 8개소를 가허가하였으며 대한제당, 제일제당, 풍진화학, 삼양유지사료, 당진축협 등이 시설완료하여 가동 중에 있으며 이외의 3개소는 취소되었다. 이중 제일제당과 대한제당의 사료공장은 규모 및 자금면에서 앞으로 한국 배합사료업계의 중요한 강자로 부각되게 되었다.

배합사료공장의 근대화, 대형화 추세와 함께 배

합사료가격도 1980년 7월 1일부터 수요공급 및 자유경쟁의 원칙에 따라 조성되도록 완전히 자유화하여 현재에 이르고 있다. 이때부터 배합사료업계는 중소기업에서 대규모 주도로 완전히 흐름이 바뀌게 되었다.

1980년대 후반부터 한국의 배합사료와 축산업계는 축산물의 수입과 인력부족, 공해문제, 지가상승 등 여러가지 요인으로 성장속도가 둔화되기 시작하고 안정기에 들어가 있으므로 향후 지속적인 발전을 위해서는 사료업계와 축산업계의 공동노력이 강구되어야 할 것이다.

2. 배합사료 공장 현황

1991년 1월 1일 현재 우리나라의 사료공장은 총 80개에 달하며 생산능력 및 공장수에서 사료협회가 3~4배 높게 나타나 있다. 지역별로는 서울, 인천, 경기지역에 약 40%가 집중되어 있는데 이는 대소비지역인 서울에 가깝고 인천항을 통한 원료수입이 용이하기 때문이다. 일산능력 300톤 이상의 사료공장이 46개로 대형화되었음을 알 수 있으며 이들의 생산능력은 전체의 72.6%에 달하고 있다. 최근들어 대규모공장이 반드시 유리한가 하는 점에 의문이 제기되고 있으나, 대규모와 중소규모공장의 균형발전과 축산업에 대한 기여도 증가가 중

요문제로 부각되고 있다.

생산능력은 8시간 가동의 경우로서 일본의 경우 2교대, EC국가의 경우 2교대, 3교대의 기준으로 산정하고 있는 만큼 1,400만톤~2,100만톤의 생산능력을 보유하고 있는 만큼 앞으로 사료공장의 설비투자는 양적개념에서 질적개념으로 바뀌어야 할 것으로 보인다.

3. 배합사료의 판매형태 및 축종별 생산비율

이제 우리나라의 배합사료도 기본적인 가루사료에서 펠렛사료와 후레이크, 익스트루전사료 가공 등으로 다양화되어 가고 있다.

1989년 현재 펠렛사료의 비율은(사협기준) 약 20%로서 대부분의 육계사료는 이미 펠렛화되어 있고 일부 증계사료도 펠렛공급이 시작되고 있다고 한다. 그러나 산란계의 펠렛사료는 생산성 향상에 큰 효과가 없는 만큼 앞으로도 가루사료가 주종을 이룰 것으로 판단된다.

축종별 생산비율로 볼 때 1970년도 양계사료의 점유비율이 90.5%에서 이후 매년 점감하여 1990년 현재 31.4%로 감소되어 우리나라 배합사료 소비량 1위 자리를 양돈사료에 넘겨 주었는데 앞으로 양계사료는 양돈사료, 축우사료와 함께 우리나라 배합

표1. 생산규모별 현황

(단위 : %)

구분 규모별	사협공장		축협공장		비회원공장		계		
	공장수	일산능력	공장수	일산능력	공장수	일산능력	공장수	일산능력	구성비
100 이하	8	530	1	45	-	-	9	575	2.4
100~199	4	540	6	860	1	100	11	1,500	6.3
200~299	12	3,000	6	1,435	-	-	18	4,435	18.7
300~399	19	6,165	6	1,845	-	-	25	8,010	33.7
400~499	8	3,390	-	-	-	-	8	3,390	14.3
500~599	5	2,620	-	-	-	-	5	2,620	11.0
600 이상	4	3,220	-	-	-	-	4	3,220	13.6
계	60	19,465	19	4,185	-	100	80	23,750	100.0

표2. 제조형태별 생산량

단위 : 톤, %

생 산 량	가 루 사 료	펠 렛 사 료	후 레 이 크	익 스투 루 전	크 럽 블	기 타
8,114,979	5,780,801	1,377,330	612,065	31,558	264,598	48,627
100	71.2	17.0	7.5	0.4	3.3	0.6

* 제품이 고급화되면서 가루사료 비중이 줄고 펠렛 및 후레이크사료가 증가하고 있음.
(89년 사료생산량 기준)

표3. 축종별 생산비율

(단위 : %)

	양계용	양돈용	낙농용	비육용	기 타	계
1970	90.5	2.0	3.8	—	3.7	100
1975	63.1	15.0	16.7	3.7	1.4	100
1980	54.1	22.2	14.8	8.8	0.0	100
1985	35.8	29.8	15.4	18.7	0.2	100
1990	31.4	34.1	17.2	17.3	1.4	100

사료의 주생산품으로서 비슷한 위치를 지킬 것으로 판단된다.

4. 앞으로의 발전방향

이웃이며 선진국인 일본의 경우 배합사료의 생산량은 1980년대에 들어와서 거의 정체되어 증가세가 매우 미미하다. 1990년도에 2,454만톤을 생산하여 1985년도의 2,348만톤에 비하여 거의 늘지 않고 있다.

대만의 경우에도 1985년도에 641만톤까지 급속히 신장하였으나 그뒤 성장속도가 둔화되어 1988년도에 692만톤에서 거의 머물러 있다.

그 원인은 국민소득 증가로 인한 축산물 소비량의 상당수가 수입에 의존하고 있기 때문이며 아울러 공해문제, 인건비 상승 등 축산제한여건이 매우 어려워져서 수지맞는 축산을 하기가 어렵기 때문이다.

앞으로 한국의 배합사료업계는 어떻게 감소해가는 양축농가호수와 사료생산량을 유지 내지 증가시켜야 하는 이율배반적인 고민을 해결해 가야 될 것이다. 사료공장도 양축가 못지않게 더욱더 자동

화하여 제조 원가를 줄이고 계속적으로 밀려드는 수입축산물의 홍수를 막기 위해 더욱 더 노력하는 곳만이 살아남게 될 것이다.

영국의 경우 지은지 10년 이내의 사료공장이 살아남고 낡은 공장은 문을 닫고 있다고 하는데 이는 신형공장일수록 자동화되어 종사인원이 적기 때문 일 것이다. 일본, 미국 등에서 저콜레스테롤 계란의 생산연구가 활발한 것은 소비자를 붙들기 위한 사료회사와 양축가의 공동노력의 소산으로 보아야 한다.

1인당 국민소득 6,000불 이하인 우리나라는 앞으로 더욱더 축산물을 소비하게 될 것이다. 그러나 공중위생학적인 면, 건강식품으로서의 축산물, 한국의 특산물, 한국에서만 생산되는 최고품질의 계란, 쇠고기, 돼지고기를 생산하기 위하여 이제부터라도 우리나라의 사료업계는 피나는 연구노력을 하여야 할 것이다. 물없는 호수에서 고기가 살아남지 못하듯이, 축산없는 한국에서 사료산업은 살아남지 못할 것이기 때문이다. 큰 사료공장이건 작은 사료공장이건 연구하는 곳만이 앞으로의 한국사료 산업사에 남을 것이다. **양계**

