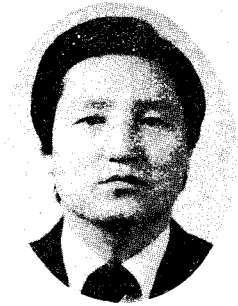


# 실무자가 보는 단미사료업의 실태와 문제점

손  
문  
익

▲ 現 대한제당 무지개사료 구매부장  
▲ 배합사료(주) 영업부장  
▲ 한국카일 영업부  
▲ 65년 서울농대 축산과졸



## (1) 배합사료 물량 증가에 따른 단미 사료의 물량공급 현황

67년 이후 배합사료의 양적증가는 놀라울 만치 급성장을 거듭하여 그 수요량을 측정하는 것조차 시시각각 달라질 정도가 되었다고 보겠다. 급증하는 물량 증가에 대처하기 위해 원료는 차츰 그 공급 형태가 달라져 온것을 볼 수가 있다. 최근에는 원료가 갖는 중요성(배합사료는 거의 원료에 모든 조건이 좌우된다고 해도 과언이 아닐 것이다)이 정부의 중요 과제가 되어 배합사료 원료의 85%이상을 조절용으로 배정하고 있으며 그중 60% 이상을 수입하여 공급하고 있는 실정이다. 이 수입량이 날로 증가에서 증가만을 거듭하여 인천, 부산등 수입사료원료의 하역량이 쇄도하여 화물의 체화현상까지 우려를 하게 되었다.

기본적으로 국내자급능력이 부족한데다 실수요의 급증으로 수입의 증가는 어쩔수 없는 현상으로 보게된 것도 축산이 국민의 식생활 내지는 식량차원에서 다루어야 할 성질의 것이기 때문이라.

일본을 비롯한 일부 선진국에서는 사료 사업을 사회공익사업으로 다루려는 태도

는 마땅하다고 생각된다. 그러면 이러한 배합사료가 양적인 성장으로만 출달을 오는 동안 근본을 이루는 원료는 어떠한 형태로 공급되어 왔는지 지난 수년 간의 통계자료를 토대로 살펴볼때 그래프에서 볼 수 있듯이 가장 값싸고 에너지와 영양면에서 우수한 옥수수가 그 주종을 이루고 다른 품목에서는 사료량의 증가율만큼 골고루 공급능력이 미치지 못했다고 보겠다. 즉 옥수수를 제외한 다른 원료 품목에서는 큰 양적증가가 없었다고 하겠다. 한편 배합사료의 원료구성비를 '73년~'83년까지 비교해 보면 곡류는 전체 사료중 평균 55%에서 62% 구성비가 증가하였고 강피류는 24%에서 14%로 감소하는 추세가 역력하고 식물성 단백질원료는 9.3%에서 11.2%로 증가하는 경향이고 반대로 동물성 단백질원료는 5.6%에서 3.3%, 무기물 기타 원료(첨가제, 보충물)은 6.3%에서 9.4%로 각각 감소, 증가경향을 나타내고 있는데, 이는 우리나라의 원료의 공급 형태 및 사료의 질적변화 현상을 간접적으로나마 표현하고 있다고 본다.

첫째, 예전(60년대 초반으로 생각됨)에

## 배합사료 원료수급현황과 단미사료업육성방안

는 비교적 축산물로서 강피류인 소맥피가 어느정도 부족을 느끼지 않을만큼 공급이 되었으나(식량으로서 분식이 장려되어 소맥의 수요가 있어왔음) 최근 밀가루의 수요는 침체 현상이고 탈지미강의 경우 대두유의 일반에 대한 기호가 높아져 미강유의 생산은 부진하고 생산중단마저 하고 있는 곳도 있어 부산물의 생산은 자연히 감소될 수 밖에 없을 것이다. 따라서 절대 부족 상태인 강피류의 사용량이 차츰 줄어들고 대신 곡류, 대두박 기타 식물성박류의 portion은 늘어나는 경향이 있게 되었다.

한편 동물성 단백질의 주종은 어분인데 국내외적인 여건을 고려할때 배합사료의 물량증가율을 미치지 못할 것으로 사료되고 대신 식물성 단백질과 합성 아미노산의 물량이 보충되는 경향은 경제적인 면에서

필요방향이라고도 하겠다.

이와같이 원료의 공급방향은 배합사료에 있어서도 품질면에서 고에너지—고단백(HE-HP)化 하는 경향이 있다고 말할 수 있을 것이다.

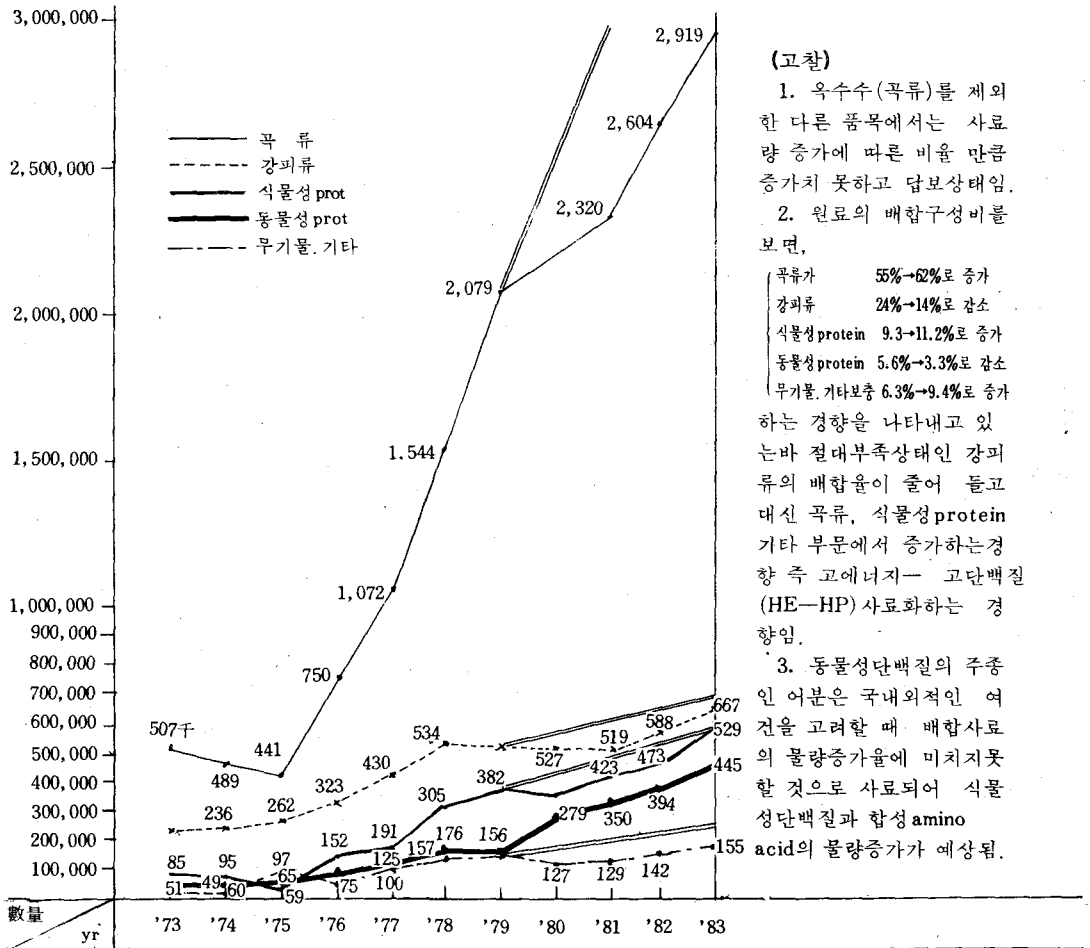
### (2) 단미사료의 품질에 대한 각 단미사료별 현황

배합사료의 원료로서 각종 단미 사료별로 수집분석에 의한 시험 데이터 상에서 논하는 품질규격보다는 실제 구매를 함에 있어서 미치는 계절적, 가격형성적인 면, 내지는 경제적인 채산성문제 등에서 야기될 수 있는 원료사료의 품질에 대해서 느끼는 바를 정리하고픈 것이 일선 실무를 담당하는 자의 솔직한 심정이라고 해야겠다. 보다 좋은 원료를 보다 싼 가격으로 보다 안정적인 상황에서 공급해야하고 또 그렇게 하는 것이 가장 바람직한 것이기

표1. 연도별 배합사료용 원료사용동향 및 향후수요량 추정('73~'78실적, '78~'83추정) (단위: M/T)

구분 연도	곡 류	강 피 류	식 물 성 동 물 성 무 기 물 기 합 계	protein	protein	합 계
'73	507,525 (55%)	217,093 (24)	85,406 (9.3)	51,313 (5.6)	57,191 (6.3)	918,528
74	489,448 (53)	236,125 (25)	95,026 (10.2)	49,769 (5.4)	60,686 (6.5)	931,054
75	441,706 (48)	262,295 (29)	51,101 (5.6)	97,756 (10.7)	60,851 (6.7)	913,709
76	749,852 (54)	323,360 (23)	152,833 (11)	75,032 (5.4)	93,659 (6.7)	1,394,736
77	1,072,007 (56.4)	429,936 (22.6)	191,483 (10)	100,367 (5.3)	125,312 (6.6)	1,898,690
78	1,544,170 (56.8)	534,089 (19.2)	305,203 (11.2)	157,741 (5.8)	176,496 (6.5)	2,717,699
79	2,078,800 (63)	510,100 (15.4)	382,000 (11.6)	156,500 (4.7)	173,600 (5.3)	3,300,000
80	2,025,000 (60.9)	527,000 (15.8)	362,000 (10.9)	127,000 (3.8)	279,000 (8.6)	3,320,000
81	2,320,000 (62)	519,000 (13.9)	423,000 (11.3)	129,000 (3.4)	350,000 (9.3)	3,741,000
82	2,604,000 (62)	588,000 (13.9)	473,000 (11.3)	142,000 (3.4)	394,000 (9.3)	4,201,000
83	2,919,000 (62)	667,000 (14.1)	529,000 (11.2)	155,000 (3.3)	445,000 (9.4)	4,715,000

# 특집



### (고찰)

1. 옥수수(곡류)를 제외한 다른 품목에서는 사료량 증가에 따른 비율 만큼 증가치 못하고 담보상태임.
2. 원료의 배합구성비를 보면,

곡류가	55%→62%로 증가
강피류	24%→14%로 감소
식물성 protein	9.3→11.2%로 증가
동물성 protein	5.6%→3.3%로 감소
무기물.기타	6.3%→9.4%로 증가

하는 경향을 나타내고 있는바 절대부족상태인 강피류의 배합율이 줄어 들고 대신 곡류, 식물성 protein 기타 부문에서 증가하는 경향 즉 고에너지—고단백질 (HE—HP) 사료화하는 경향임.

3. 동물성단백질의 주종인 어분은 국내외적인 여건을 고려할 때 배합사료의 물량증가율에 미치지 못할 것으로 사료되어 식물성단백질과 합성 amino acid의 물량증가가 예상된다.

= 은 계획보다 앞지른 추세에 따른 수정치

때문이다.

### (1) 동물성 protein원 단미사료

동물성 protein의 주종은 우선 어분을 들 수 있겠다. 어분은 대부분 식용어로 사용되지 못한 어류를 모집→천연건조→분쇄하여 제조해 왔기 때문에 계절적으로 어획이 좋지 못할 때는 어원확보가 부정하여 증가하는 배합사료량에 대처되지 못하였으며 그나마도 어종도 충실치 못하여 지역적으로 품질이 균일치 못하고 조악하

기도 하며 품질이 비교적 좋은 상품에 속하는 원양어분의 경우는 해상에서 잡은 고기를 가공하고 아직 신선한 국내 육상어분에 비하여 비싸지만 수량은 극히 미미한 것에 불과하였다. 최근 들어서 국내수요량의 증가에 힘입어 일부 업체는 건조기와 최신설비를 갖추고 선어구입하여 착유(어유라 함)하여 S.P사료(어즙흡착사료)나 어분을 생산하는 체제를 갖추는 곳이 증가하여 어분의 품질은 비교적 균일

하고 안정화하는 경향으로 있고 이들 단미사료들의 협회인 한국단미사료협회 회가 발족되어 품질향상 및 물량공급에 노력을 하고 있다.

지역별로는 어종에 차이가 있고 좋지 못한 어종의 경우 무기물 회분의 함량이 높고 단백질은 떨어지며 염도가 높다. 대체로 큰 몸집을 가진 어류가 단백질의 함량이 높은 것도 그 한 예라 할 수 있겠다. 그의 동물성 단백질자원으로서의 양계 부산물을 재생처리한 우모분, 피혁분, 잠용박 육분 등을 들 수 있는데 어분에 비해 사용량도 적고, 가공처리하는 방법도 거의 원시적인 방법을 벗어나지 못하여 품질은 일정치 못하다고 보겠다.

(2) 식물성 단백질 공급원

식물성 단백질을 이루는 주종은 대두박 채종박, 호마박, 임자박 등의 특용유지작물에서 생산되는 축산물인 박(meal) 류를 들 수 있는데, 과거에 경상지방 제주지방에서 재배한 작물을 착유시설을 갖춘 업자들이 인수하여 부산물을 생산 공급하여 왔는데 대부분 시설이 낙후되었고 규모의 영세성을 벗어나지 못하여 제품중에는 지방함량이 높거나(불완전 착유) 열처리도 중 타는 율이 있어 품질의 성상, 색깔 등이 균일치 못하였다.

한편 대두박에 있어서는 대두유의 식용으로의 기호가 높아졌고 수요가 많아 대메이커가 대두를 직수입하여 대규모로 식용유 및 대두박을 제조하기 시작 하여 식물성 단백질원으로서 비교적 우수한 품질의 단미사료공급체제를 갖추게 되었다. 또한 일부 대기업 유지업체가 직수입 하는 아마, 채종, 야자는 수요가 늘어 가공부산물이 증가추세이지만 부족한 원료 난의 충분한 해결이 되기에는 어려운 실정이다 이 경우 품질은 안정된 편이라고 하겠다.

특용작물의 재배면적도 점점 줄어들어 채산성도 맞지 않아 수량도 점점 줄어들고 더욱더 수입원을 찾게 되는 경향이 짙다.

(3) 강피류

강피류는 거의 도입 원맥에 의존 연간 150~160만톤을 수입 가공(밀가루) 하고 그 부산물을 사료원료로서 배정하고 있는데 소맥피는 밀가루의 수요에 철저히 좌우된다. 한때는 분식장려 붐으로 정부 시책으로서 수요가 일부 증가되어 약 23%에 해당하는 소맥부산물(밀기울류)공급이 원활했으나, 이제는 쌀이 남아돌 정도의 식량자급이 이뤄졌고 이에 따라 밀가루의 수요는 침체되어 그 부산물 기대가 어렵게 되어 강피류 절대부족상태가 되었다. 따라서 품질은 고사하고 물량확보가 선결문제라 할 수 있겠다. 품질은 대규모제품공장의 처리과정에서 나온 것이라, 비교적 균일하다고 하겠다.

(4) 곡 류

에너지원 단미사료로서는 옥수수, 수수를 제외한다면 배합사료 자체가 어렵게 여겨질 정도, 옥수수는 수입의 주종을 이루고 있는데, Yellow Corn NO<sub>2</sub>가 사료용으로 으뜸, 국내산으로는 강원 충청 지방에서 연간 6~10여만톤이 고작으로 명맥을 유지하는 정도, 품질을 따질 것도 없지만 국내산과 국외산을 비교한다면 주로 수분함량에서 국내산이 2~3% 가량 높다는 것을 들 수 있겠다.

이상에서 열거하였듯이 배합사료의 원료인 단미사료는 현재 우리나라에서 可用할 수 있는 것이라면 30~40여종이 되겠지만 제각기 그 나름대로의 성격을 안고 있어서 무어라 획일적으로 품질에 대한 단언을 내린다는 것은 어렵겠고 단지 사료의 품질을 향상시켜 경제적 축산을 실현시키기 위해서는 품질이 우수한 사료원료

의 수급이 항상 원활히 이루어지고 원료가격이 안정되어 있지 않으면 안된다는 것을 강조하고픈 것이다.

### 3. 정부에 바라는 배합사료원료 수급 정책의 문제점

원료수급정책의 문제점을 말하기 이전에 수급정책이라함은 주로 물량공급과 가격안정이란 측면에서 고찰하는 것이 합당하다고 생각한다. (1)합리적인 가격안정과 적기물량 공급을 위하여 항상 주도면밀히 정책적인 면에서 유도해야 될줄 안다.

현재 정부는 배합사료의 가격에 대해서는 정책을 펴고 있지만 원료의 가격은 주원료만 주선했 주고 기타 원료에 대해서는 방관한 상태여서 기타 부원료의 가격은 한달을 예측할 수 없을 정도로 차이가 많다. 이에 대한 대책이 필요하다고 본다.

(2) 최근 배합사료제조업체는 대규모근대화시설을 갖춘 공장들이 늘어나고 있는데 반해 단미사료업체는 대부분 규모 시설면에서 영세성을 벗어나지 못하고 있는 데 이렇게 되면 원료사정만 어려워지게 되고 품질도 나아짐이 없이 가격경쟁만 일어날 가능성이 많은데 이에 대하여 국내자원개발과 안정적 물량공급을 위해 단미사료업체에도 정부자원에서의 지원 및 유도가 있어야 하겠다.

(3) 한편 민수용 소맥피나 정부관리 양곡 축산물은 사료원료로서의 비중이 큰데 이것은 양곡수급조절을 위하여 부수적으로 생산되는 것인만큼 공급의 융통성이 없고 피동적, 경직적이기 때문에 축산물생산에 사료원료를 크게 기대하여 수급상 차질을 초래하고 있다고 본다. (4) 좀더 넓은 의미로 볼때 우리나라는 근본적으로 사료원료의 면적이 부족하지만 최근 식량 증산의 실현으로 주식인 쌀이 남아돌 정도로 됐다

고 본다면 이는 계획경제에서 볼 때 한 국가의 식량자원의 불균형이며 어떤 면에서는 주곡인 미곡 생산지의 일부라도 사료자급원으로 사용가능성을 나타내고 있다고 생각된다. 또한 사료량이 대부분 원료수입 자유화에 대해 아직 독자적으로 원료를 수입하기에는 경제적인 실력을 갖추지 못했다고 생각하지만 한편 생각하면 최근 대기업규모급 사료회사가 증가되고 또 현재 상위 10여개사가 전생산량의 반수를 차지하는데 충분히 수입자유화를 감당할 수 있다고 보며, 원료구입의 장기적인 안정이야말로 사료생산이 합리화 및 과학화하는데 필요한 요소라고 생각이 든다.

### 4. 단미사료 업계에 바라는 물량 및 품질문제

끝으로 배합사료 원료의 해외 의존도를 조금이라도 낮추고 자체 품질개선에 노력함은 축산업계 모두의 소망이자 사명임을 재확인하고자 한다.

78년도 배합사료 생산 2,700천톤중에서 국내원료(민수소맥피 포함)가 차지하는 비중은 30%에 불과한바 '79년도 생산계획 4,200천톤으로 볼 때 해외의존도는 더욱 높아지는 추세이고 최근들어 대규모 배합사료제조업체가 국제규모급으로 대단위 공장을 세우고 장기적인 원료의 안정적 공급에 부심하는 이때 단미사료계가 성장 발전치 않으면 우리는 또다시 量만 키웠지 질적으로 우수한 배합사료 생산은 다람쥐 쳇바퀴 돌듯 변칙적인 배합사료가 될 수 밖에 없을 것이다. 이에 단미사료업체는 과감히 신기술을 터득하고 투자하여 필요하면 원료 독자적인 수입으로라도 애써서 증가 추세의 물량확보와 품질개선에 노력해야 할 것이다.