

특집 1971년도

양계 전망



- * 부로일러 전망
- * 사료수급전망과 그 대책
- * 채란계의 전망
- * 양계산물의 유통문제와 그 대책
- * 방역대책

양계 전망

1971년도



사료수급전망과 그 대책

김 재 춘
<한국 배합사료협회장>

대망의 70년대를 향한 71년의 새해를 맞이하여 강호 양계가 여러분의 가정에 만복과 행운이 같이 하시고 경영하시는 사업이 번창하실것을 축원하오며 아울러 여러분의 사업에 참고가 될까하여 금년도 사료수급의 전망에 대하여 소개하고자 합니다.

1. 사료수급의 현황

가. 국제적 동향

우리나라는 축산진흥정책을 적극 추진하면서도 사료의 자급기반조성이나 이를 뒷받침 할 수 있는 생산체제가 확립되지 못하고 원료수급을 대부분 수입에 의존하고 있으므로 사료수급에 불안 요소를 항시 내포되고 있어 70년도에는 원료수입에 몇고비의 수난을 겪어야 했었다. 즉 옥수수 수출국인 미국의 미시시피강이 동결되어 옥수수 수송부진으로 년초부터 수입가격이 앙등되었고 이어서 국제적인 선박부족 현상이 야기되어 해상운임이 앙등되었을 뿐만 아니라 국내적으로는 환율변동으로 지난 2월에 전반적인 배합사료가격의 조정이 불가피하였었다. 또한 6~7월의 한발에 이어 8~10월에 미국 전역을 휩쓴 옥수수의 엽고병 만연은 옥수수의 작황에 막대

한 피해를 가져와 옥수수 수입 가격을 80\$선까지 급상승 시켰을 뿐만 아니라 주요 어분 생산국의 어분 생산량 감소와 세계적인 채고량 격감은 어분의 가격앙등을 부채질함은 물론 비교적 수급이 안정되었던 대두박의 수입 가격을 자극하여 10~15%의 수입가격 앙등을 초래하였으며 세계 어분 수출량의 70% 이상을 점하고 있는 남미 페루에서는 어분의 수출창구를 일원화 하여 어분판매공사(EPCHAP)로 하여금 수출업무를 전담케 하고 수출가격의 하한선을 FOB 톤당 165弗선으로 제한하여 판매하는등 원료수입에 문제점이 허다 하였던바 이러한 결과는 11월에 접어들면서 배합사료가격의 재조정을 불가피 하게 하였다. 또한 엽고병으로 인한 미국의 옥수수 작황 피해는 70년도의 생산량을 감소시키는데 그치지 않고 70년도 작황에도 영향을 미치지 않을 까 하는 것이 현지의 사정이고 보면 앞으로 미국의 옥수수 작황에 대한 전망은 그리 밝다고만은 할 수 없을 것이다.

나. 사료공업의 현황과 원료 수입실적

70. 11. 30 현재 사료관리법의 규정에 의거당국의 등록받은 배합 사료공장은 68개소로서 배합사료 생산 실적은 보면 67년 107천톤, 68년 223

* 사료수급전망

천톤, 69년 367천톤, 70년 480천톤으로 67년대비 년 평균 100% 이상이 증가되고 있는 실정이며 이에 따른 원료수입량도 년 평균 26천톤이 증가되는 셈인바 사료수급 안정을 위한 국내자급도 증진책이 절실히 요구되는 실정이다.

〈표1〉 사료도입 실적표 단위: 천톤

연도별	옥수수	어분	대두박	기타 단백질사료	계
1966	2.9				2.9
67	21.3				21.3
68	114.1	13.2	2.4		129.7
69	188.7	10.5	6.3	1.0	206.5
70	278.0	→	35.0	←	313.0
71	345.0	→	40.0	←	385.0

※70.71년도는 추정(계획)치임

위표에서 보는바와 같이 사료도입량이 증대되고 도입 품목이 다양화 되어가고 있는 것은 그만큼 사료수급 안정도가 낮은 것을 뜻하며 뿐만 아니라 해외시장(원료 또는 선박사정)에 의하여 국내 사료 가격이 형성되고 있음을 말하여 주는 것이다.

다. 1971년도 사료수급규모

당국이 구상하고 있는 71년도 사료수급규모를 참고로 소개하기로 한다.

〈표2〉 70년도 71년도 사료수급규모 비교표 단위: 천톤

종별	연도별	1970	1971	증가율
				증△감율
곡류		402 (278)	545 (345)	34% (24)
강류		591	543	△.8
단백질사료		77 (35)	86 (40)	12 (14)
식품부산물		70	54	△23
계 (수입사료제)		1.140 (313)	1.228 (385)	17 (22)

()내는 수입사료

위표의 사료수급규모를 비교검토하여 보면 곡류사료가 전년대비 34%가 증가되었고 강류사료와 식품부산물이 약간 감소된 반면 단백질사료가 증가하였음을 알 수 있다.

공급내역을 보면 전체 수요량이 17% 증가된 반면 수입 의존율이 22%가 증가된 것은 수요증

가량만큼 국내 생산이 뒤따르지 못하기 때문에 사료의 수입의존도가 70년의 27.5%에서 71년에는 31.3%로 3.8%가 증가되었다고 볼 수 있다.

이와같은 사료수급실태를 충분히 참작하여 정부당국은 농후사료자급도 증진을 위한 생산체제를 조속히 확립하고 소요자금의 지원과 생산비 보장을 기하는 한편 적정가격으로 사료화 할 수 있는 대책을 강구하여 줄 것을 기대해 마지 않는다.

2. 수급시책의 기본방향

사료수급의 안정과 품질의 향상을 기하려면 물량과 품질면으로 대별하여 시책의 기본 방향이 강구되어야 하겠다.

첫째 물량면에서 수급의 안정을 기하려면 정부는 무엇보다도 가축통계를 현실화하고 과학화하여 연간 계절별로 가축별 사육동태를 정확히 파악하여 연간 사료수요량과 계절별 사료수요량을 책정하고 아울러 국내 사료자원을 충분히 조사하여 그의 이용방법과 공급 대책을 확립하여야 할 것이다.

또한 부족사료 공급에 있어서는 정부는 단기 당면 대책으로 부족사료의 적기 적량 도입과 수입 지역 및 수입품목의 다원화 나아가서는 실수요자 구매를 조속 실현하여야 하며 장기 대책으로는 농후사료의 생산체제를 확립하여 생산비를 정부가 보장함으로써 농가의 생산의욕을 고취하여 증산을 꾀하는 한편 양축경영이 보장될 수 있는 적정가격으로 방출하고 이로 말미암아 발생되는 모순은 선진제국에서와 마찬가지로 정부가 직접 또는 간접으로 보상하는 방안이 일정한 강구되어야 할 것이고 이를 뒷받침 할 수 있는 제도적 개선이 강구되어 항시 사료수급의 불안에 대처하여야 될 것으로 믿는다.

둘째로 사료의 품질향상을 위하여는 우리나라 실정에 알맞는 가축별 사양표준과 성분분석표, 가소화조단백질, 가소화 양분총량, 비타민함량, 미량 무기물, 아미노산 함량 및 대사에너지 등의 완성이 시급하며 품질보장을 위하여 단미 사료의 규격제정이 이루어져야 하겠다. 그리고 날로 이용

량이 증대되어가는 사료첨가제의 공정서 작성은 물론 품질 관리절차를 위한 검사제도가 강화되어야 하겠다. 이밖에 배합사료의 제조시설기준을 외형적인 시설능력의 확장에만 그치지 말고 보다 시설 내용을 과학화하여 원료의 선별이나 분쇄도와 배합이 균질균등화 되도록 시설기준을 보완하여야 할 것이고 시설근대화를 위한 시설자금을 증장기성 저리자금으로 지원하며 품질보장과 양축경영합리화에 기여하여야 할 것이다.

또한 사료이용면에서 볼 때 일부 양축가는 사료 경제적 유리성을 검토하지 않고 외국 상표만을 과신하며 외국인 합작투자회사의 제품이라면 맹목적으로 애용하는 옳지 못한 사고방식을 가지고 있는 경우도 간혹 있으므로 이와같은 모순은 양축경영의 건전한 발전을 위하여 재고되어야 할 문제라고 확신하는 바이다.

3. 1971년도 사료수급대책

사료수급 시책의 기본방향에 대하여는 위에서 논하였으므로 여기서는 금년도 당면 시책에 대하여 소개하기로 한다.

당면 시책으로는,

첫째 : 수급대책으로서 부족사료의 적기확보와 이를 뒷받침하는 자금 지원대책을 들 수 있으며

둘째 : 사료가공에 관한 기술증진과 이를 뒷받침할수 있는 조사연구사업을 들 수 있다.

가. 수급대책

1) 곡류사료

1971년도 양곡수급계획에 의한 우리나라의 옥수수 수급 규모를 보면 사료용 325,000%, 가공용 64,000%, 식량및 종자용이 13,000%으로써 수요량이 402,000%이며 80% 이상이 사료로 소비되고 있는 실정이나 국내생산량은 불과 63,000%으로써 대부분은 수입에 의존하고 있기 때문에 배합사료 가격의 안정은 년중을 통한 옥수수의 적기 수입이 없이는 이루어 질수 없다. 그러므로 옥수수 수출국인 미국의 옥수수 시세를 항상 정확히 파악 하여야 함은 물론 수수, 밀 등 대체 가능 사료의 시세로 파악하여 보다 유리

한 것을 적기수입 되도록 하는 동시에 수입 폭종의 다양화를 통한 상호대체 이용으로 사료가격의 안정을 기하여야 하겠다.

특히 1970년도 미국의 옥수수 작황은 6-7월의 가뭄에 이어 8-10월에는 엽고병의 만연으로 1969년 보다 9.5%가 감소된 반면 미국의 수요가 증가되어 수출여력이 다소감퇴 될 것이라는 전망이므로 이와 같은 실정을 충분히 감안하여 수입폭종의 다원화와 적기공급에 노력하여 평준화된 가격으로 배합사료 생산이 가능하도록 노력할 계획이다.

특히 농림부 당국이 옥수수 수요량 증가에 대비 동남아시아에 농림부및 농촌진흥청의 옥수수 전문가를 파견하여 시험재배 가능여부를 현지답사에 의하여 결정할 계획이라는 것은 먼장래를 위하여 현명한 처사라고 할수 있다.

아울러 사료 수급의 원활과 가격 안정을 위한 70년도 상반기 사료용 옥수수의 월별 수급추정량을 참고로 소개하여 보면 다음 표와 같으며 상반기까지는 모든 조치를 필하였으므로 적기 공급이 가능할 것으로 본다.

〈표3〉 옥수수의 월별 수급 추정량 단위 : 천톤

구 분	1	2	3	4	5	6	계
소 요 량	20.8	19.4	24.1	25.8	31.2	34.8	156.1
공급내역이월	42.0	26.2	33.8	35.8	32.0	34.9	42.0
" 국산	—	—	2.0	2.0	1.0	3.0	8.0
" 도입	5.0	27.0	24.1	20.0	33.1	33.0	142.0
" 계	47.0	53.2	59.9	57.8	66.1	70.9	192.2
" 재고	26.2	33.8	35.8	32.0	34.9	36.1	36.1

2) 강류사료

강류 사료의 주종을 이루고 있는 밀기울은 금년도에도 계속부족식량의 확보와 분식장려 등 양곡정책의 일환으로 생산되는 것이므로 1970년에 이어 1971년도에도 계속 안정된 추세를 유지할 것이고 특히 국내산 강류 사료의 효율적인 이용으로 수급전망은 밝다고 하겠다.

3) 단백질 사료

우리나라의 단백질사료 수입은 1968년도 하반기

* 사료수급전망

기부터 이루어 졌으나 짧은 기간을 통하여 우리나라 단백질사료(어분 대두박등)의 수급 추세는 매우 심한 변동성을 가져왔다.

이와 같은 주요 원인은 국제적으로 단백질 사료 수요량이 증가되고 있으며 또한 어류를 식량으로 소비토록 국제적으로 장려하는 국가들이 많아 종전의 어분 수출국이 오늘 날에는 어분수입 국가로 전환하는 예를 볼수 있다.

이와 같은 결과는 어분가격의 상승을 부채질하고 대체사료로서 대두박의 이용도를 증진하였기 때문에 대두박의 수입가격도 이에 영향을 받아 상승하고 있는 것이다.

가) 어 분

우리나라는 삼면이 바다로 둘러싸여 있어서 수산자원이 풍부하다 하나 사료용 어분의 자급자족이 보장되지 못하여 수입에 의존하고 있다.

특히 어분의 국제동향을 보건대 어분의 수요량은 증가되고 있는 반면 주요 어분 생산국의 대폭적인 생산감축과 이에따른 어분 재고량의 감소로 수입가격은 1968년도에 단백질 65% 기준하여 인천항 도착가격이 160弗선을 유지하던 것이 1970년도에는 최고 234弗까지 상승되었다.

그 대표적인 예를 들자면 미국은 1968년에 어분 수입량이 855,300%으로 최고 기록이었으나 어분수입 가격이 상승되고 있으므로 1969년도에는 358,400%으로 수입량이 격감되었고 1970년도에는 불과 100,000여톤이 수입될 것이라하며 이와 같이 수입된 어분은 70~80%가 부로일러 사료원료로 공급되었고 어분의 배합률이 1968년도에 6~7%에서 1969년도에는 3.2~3.7%로 격감되었고 1970년도에는 2%이하로 배합하고 있는 실정임을 감안할 때 부로일러 사료에 어분 10%이상 사용하지 않으면 안된다는 우리의 현실과는 격세지감이 있는것 같다. 그러므로 우리도 연구기관과 국내기술진을 동원하여 종래의 관습을 과감히 탈피하여 대체사료 발굴과 대체한계를 규명하여 효율적인 대체이용을 기함으로써 외화를 절약하고 수익성을 높여야 하겠다.

현재 미국에서는 대두박으로 거의전량을 대체하고 부족되는 아미노산을 합성아미노산으로 충

당하고 있으며 인근 일본에서도 이와같은 추세에 놓여 있는 것이다.

우리도 1971년도 부터는 합성 아미노산의 도입합리화 방안을 모색하여 현재 적정가격보다 40% 이상이나 고가이며 비경제적인 어분수입량을 최소한으로 조정하고 비교적 값이 안정되고 풍부한 공급원을 가지고 있는 미국의 대두박의 적기도입을 기하는 한편 단백질 사료의 수입품목 다양화도 아울러 검토하여야 하겠다.

한편 페루의 어분판매공사 (EPCHAP)와 상호 협조하여 수입방식을 개선하여 수입제비절감을 도모하여 적기도입으로 수급을 원활히 조정할 계획이다.

나) 대두박

단백질 사료의 주종을 이루고 있는 대두박은 미국에 막대한 공급원을 배경으로 하고 있으므로 다소가격의 고저는 있으나 수급상 커다란 변동은 없을 것이다.

특히 1970년도에 미국 전역을 휩쓴 옥수수 의 엽고병에 대한 예방대책이 강구되지 못하였기 때문에 옥수수 생산지대의 농부들은 옥수수 작부면적의 일부를 대두로 전환할 것이라는 미국 내 곡물상들의 전망을 감안하더라도 대두박의 국제동향은 별다른 변동이 없다고 보겠다.

그러나 최근 2년동안에 어분의 국제적 불황으로 대두박의 국내수입 가격은 1968년의 C&F 톤당 103~108 \$ 선에서 1970년 12월 현재 123 \$ 선으로 상승되었다.

이와 같은 여건을 감안하여 정부에서는 30,000%의 대두를 착유용으로 수입케하며 여기서 생산된 대두박 26,000%을 사료용으로 1971년도 중 공급케 하고 있으며 또한 실수요자인 사료공장은 부족되는 물량을 적기적량 도입하여 공급에 차질이 유발되지 않도록 수입대책을 강구하고 있다.

4) 사료첨가제

오늘날 모든 배합사료 원료가 축산업의 보호와 발전을 이루는 주요원료로 이용되고 있는 사료용첨가제가 동물 약품으로 수급되어 관세및 특

관세까지 가산하여 850:1 이상으로 배합사료원료로 이용되고 있다는 것은 년센스가 아닐수 없다.

특히 선진제국에서는 동물약품과 사료첨가물을 엄격히 구분하여 취급하고 있으며 아미노산이나 비타민등은 영양소일 뿐만 아니라 사료중에 부족되는 미량성분 보충이나 사료의 효율 개선을 위하여 첨가하고 있느니 만큼 이를 동물약품으로 취급하는 사례는 거의 찾아 볼 수 없다고 한다.

또한 우리나라에서는 다른나라에 비하여 사료 효율 개선을 위한 항생제 질병 예방제가 적게 이용되고 있는 반면 비타민제를 과대평가하여 많이

이용하고 있는 실정인바 과연 우리가 첨가제 이용에 정확을 기하고 있는 것인지?

또는 이와 같은 첨가제 이용이 경제적으로 유리한 결과를 가져올 수 있는 것인지 알수 없다.

우리는 위와 같은 사료첨가제 이용상의 모순점을 시정하고자 축산업계 사료업체 및 첨가제업체가 혼연일체가 되어 사료의 효율개선과 부족한 미량영양소를 보급하고자 첨가되고 있는 사료첨가제가 관세법의 규정에 의거, 주요 산업용원자재용품으로서 일반 사료 원료와 같이 면세통관 되도록 관계 당국에 적극 건의하여 주기 바라며 양측가 여러분에게 참고로 1969년도 일본의 사료첨가물 생산실태를 소개하고자 한다.

〈표 4〉 일본의 사료첨가제의 판매수량 및 판매금액 (1969)

구	분	제품수	제조소수	수 량		금 액	
				kg	%	천円(日貨)	%
항	곡	54	26	2,419,564	2.5	1,243,673	17.6
향	류	10	5	517,110	0.5	47,207	0.6
향	생	34	20	2,163,647	2.2	1,622,048	22.9
비	타	134	67	4,795,238	5.0	1,399,084	19.7
광	물	74	57	85,338,703	89.0	2,492,781	35.2
홀	몬	19	13	51,354	0.1	35,128	0.5
효	소	8	6	53,731	0.1	19,831	0.3
기	타	18	12	571,575	0.6	226,491	3.2
	계	351	206	95,906,922	100	7,086,243	100

5) 사료자금지원

사료수급 원활과 가격 안정을 위하여는 사료 조절 단체의 자금 유통이 원활 하여야 함은 말할 나위도 없는 것이다.

그러므로 본 협회에서는 회원공장의 자체자금과 재정자금 7억원 및 금융자금 3억원을 활용하여 원료도입에 차질이 없도록 노력하고 있으며 자금사정이 여의치 못할때에는 연불 수입이나 Stale B/L 조건 등 단기 신용 조건에 의한 수입방안도 모색하여 원료 조달이 적기에 이루어 지도록 대책을 강구하고 있다.

나. 품질 개선책

1) 기술 증진과 시설의 과학화

우리나라는 최근 수년간에 배합사료 분야에 있어서는 급진적인 발전을 이룩한 것은 사실이나 사료자원의 낭비가 없는 효율적인 배합사료의 생산이 과연 이루어지고 있는지 의문이 없는 바도 아니다.

그러므로 우리 사료 협회는 국내사료 가공업의 기술증진과 품질관리 개선을 위하여 다음과 같은 정책을 강구할 계획이다.

첫째 : 현존 배합사료의 제조시설은 년산 100만톤을 초과 외형능력을 보유하고 있으므로 보다 시설의 세분화와 과학화가 아쉬운 실정에 있으므로 측정당국에 보다 현실에 적응 할수 있는 배합사료 제조시설 기준 개정을 건의하여 배합사료 생산이 최소한 자가분석 시설과 사양시험을 거쳐 생산되도록 권장하며.

둘째 : 각사료 제조회사마다 축산학을 전공한

* 사료수급전망

전문기술자를 품질관리자로 채용하여 품질 개선을 위한 연구와 양육가에 대한 아프터·서비스를 전담토록 함으로써 양축 경영의 합리화를 보장케 한다.

셋째 : 사료기술자를 년차계획에 의거, 선진국에 파견하여 발전된 기술을 습득시키므로써 국내사료 가공 기술 발전에 기여케 할 것이며 그 방안으로 1971년도에 3명의 기술자를 미국에 보내는 한편 일본에서 개최되는 사료공장 경영 세미나에도 참석시킬 계획이다.

넷째 : 선진국의 저명한 사계권위자(학제, 실업계)를 강사로 초빙하여 특별 축산 대강습회를 개최하여 새로운 지식과 국제적 추세를 직접 듣

고 배울수 있는 기회를 마련할 계획이다.

다섯째 : 영세성을 벗어나지 못한 사료가공업을 근대화 기업으로서의 육성을 목표로 사료 공장 경영자 기술자를 대상으로한 강습회 또는 세미나를 수시로 열어서 경영조직의 합리화와 건전한 기업육성을 기할것이다.

2) 조사용역사업의 추진

가) 1968년도 부터 사료협회는 국내사료자원의 발굴과 사료 자원의 효율적인 이용을 기하고 저 다음과 같은 조사용역사업을 추정하여 농림부 농촌진흥청 축산계대학 배합사료 공장등 유관기관 또는 업체에 동조사 보고서를 배부하

〈표 5〉 조사용역사업

년 도 별	조사 용역 건명	연 구 자
1968	양계 사료에 있어서 강류사료 시세로 인한 육수수의 대체한도 조사연구	서울농대 오봉국 박사 서울농대 한인규 박사
1969	양계 배합사료 원료토씨의 활용도 증진을 위한 조사연구 광물질자료의 성분예 관한 조사분석 가축사료에 있어서 우지첨가의 활용성과 경제성에 관한 조사연구 사료자원 조사연구	고려대학교 강면희 박사 서울농대 김동암 교수 건국대학교 오세경 교수 서울농대 한인규 박사 과학기술 연구소 김춘수 박사 서울 농대 이영상 박사 과학기술연구소 지규만 씨 서울농대 오봉국 박사 건국대학교 오세경 교수
1970	사료첨가제에 관한 조사연구	서울농대 오봉국 박사·한인규 박사 과학기술 연구소 김춘수 박사 건국 대학교 오세경 교수

여 주었으며 실시한 조사용역사업은 위와 같다.

관심과 통찰력을 가지고 근본적인 품질관리 대책을 강구하여야 될 것으로 믿는다.

나) 사료첨가제 영역에 대한 결과

특히 1970년도 조사 용역 사업으로 실시한 사료첨가제의 조사결과를 보전대 사료 첨가제의 수입업자 제조업자 판매업자 또는 실수요자들의 첨가제의 품질 관리에 무관심 하였기 때문에 바람직한 결과를 가져오지 못하였고 취급및 보관중에 야기 될수 있는 평가 감퇴등 전반적인 품질관리면이 소홀하였다는 것을 증명하였다. 그러므로 축경당국자나 또는 첨가제 취급업으로 하고 있는 자는 이를 계기로 보다 깊은

다) 1971년도 조사용역사업

사료 가공업과 축산업 발전의 기반 조성을 목표로 1971년도에도 사료협회에서는 사료첨가제에 관한 분석조사 사업, 제조회사별 배합사료의 사양시험에 의한 경제성분석 컴퓨터 활용에 의한 사료배합계산, 사료성분 분석 그밖에 사료의 대체 이용성등 조사연구로 사료의 수급 원활과 가격안정 및 품질 보장을 위하여 계속 노력할 것을 다짐하는 바이다. □□