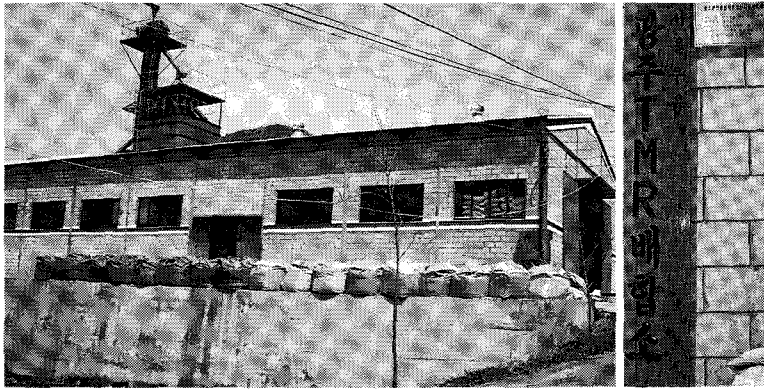




완전한 TMR 생산에 진력하는 광주 TMR 공장



광주 TMR 배합소의 전경

TMR 생산 11개월째.

금월은 도시근교 낙농으로 전형적인 사료작물포의 부족, 자가 노동력에 의한 낙농으로 규모확대의 어려움등을 해소 전업낙농가로 육성시킨다는 목표를 갖고 시작한 서울우유협동조합 광주 TMR배합소(회장 : 지영철, 59세, 도영목장)을 찾았다.

- TMR 공장사업 추진내역

- 92년 3월 : 창립총회 회원 67명
- 92년 4월 : 공장부지 매입(경기도 광주군 도척면 방도리 237)
- 92년 9월 : 토목작업 완료
- 93년 3월 : 건축완료
- 93년 6월 : 기계설비 완료
- 93년 6월 : 시운전

- 93년 7월 : 준공허가
- 93년 7월 8일 : TMR 사료 공급개시
- 93년 7월 30일 : 준공식

서울우유협동조합 광주 TMR 배합소는 명칭에서도 나타나듯이 서울우유협동조합이 시설 운영의 주체이고 모든걸 지원해 준다해도 과언이 아니다. 그렇듯 유업체 소속 낙우회에서 운영하는 TMR 공장보다 운영상 많은 도움을 받고 있어 그 만큼 운영보다는 보다 양질의 TMR 생산과 사양지도관리에 더 많은 정열을 쏟고 있다.

대부분의 원료사료도 서울우유에서 공개입찰을 통해 일괄 구매해 공급해준다. 그래서인지 공급되는 단미사료의 종류도 조금 다양해 알팔파큐브, 비트펠프, 면실, 바게스, 단백질, 소맥피, 옥수수, 아마팜, 린칼

제제, 석회석, 주조, 땅콩부산물 펠렛등이며 앞으로는 동남아시아 중국등에서 부산물을 개발해 TMR의 원료사료로 쓸 수 있도록 하기 위해 조합직원이 각국으로 다니며 사료적 가치를 조사하고 있단다.

일부 단미사료는 자체에서 구입한다. 현재 일일생산량은 25톤이며 사용회원 농가는 67개 농가이다.

회원농가의 젓소사육두수 현황

(4월 22일 현재)

	총사육두수	경 산 우	육 성 우	건 유 우
두 수	1,534두	972	436	126
회원농가당 평균사육두수	23	14.5	6.5	2

자금 조성 내역은 1농가당 500만원씩 출자해 335,000천원, 정부융자 315,000천원(축산진흥기금, 3년 거치 7년상환, 년리 3%) 총 650,000천원이다.

400kg의 진공 타이콘백으로 공급

광주 TMR 배합소의 생산능력은 일일 36톤(2.4톤/20분×5시간/일)으로 월 900톤이다. 물론 공장가동률을 높이면 이보다는 늘어날 것으로 보인다. 생산되는 TMR 사료의 종류는 착유우용 2종, 건유·육성우용등 3종류이다.

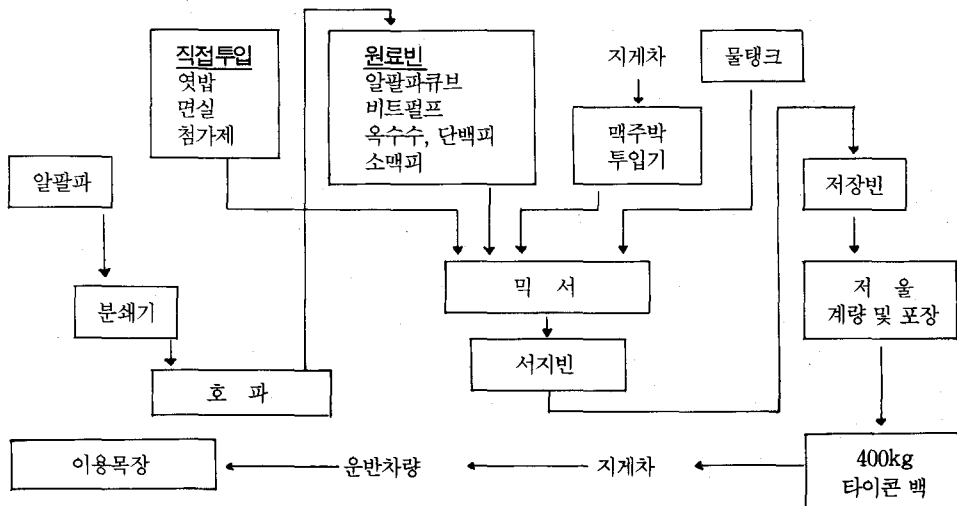
배합소 현황

- 배합소부지 : 975평
- 건축면적 : 145평
- 기계설비현황
 - 믹서 1대(2.4톤 용량)
 - 분쇄기 1대
 - 원료반입 엘리베이터 1대
 - 원료빈 9기×5톤
 - 자동계량호퍼 1대
 - TMR사료 이송 컨베이어 1대
 - 포장기 1대
 - 맥주박 투입장치 1대
 - 물 자동분사장치
 - 자동제어시스템
 - 지게차 1대
 - 계량차 1대

이 배합소의 기계운전과 원료계량은 자동제어시스템에 의해 제어된다.

구입원료사료의 용량은 항구에서 컨테이너로(20~25톤) 알팔파큐브, 바게스가 입고되고 비트펄프 펠렛과 단백질, 옥수수(분쇄된)는 타이콘백으로 맥주박은 벌크로 면실, 엿밥, 소맥피등은 30kg, 50kg, 36kg단위로 들어오고 있다.

TMR 혼합체계



낙농의 신사양관리형태 개발이 기본방침

광주 TMR 배합소의 설립은 도시근교 낙농업의 아킬레스건이라 할 수 있는 조사료의 수급불안과 원가 절감, 조사료 문제를 공동으로 해결하고 노동력을 절감 사육두수를 늘려나가 경쟁력 있는 규모로 키워나 가자는데 주 목적이 있다.

또 낙농제품이 주식화해 가는 추세임을 감안할 때 국가적차원에서 낙농이탈 현상을 막는 것은 절실하다는 것도 한 이유이다.

물론 TMR 급여로 조사료 문제가 완전해결되지 않는다는 점은 이곳의 급여프로그램에도 첫번째로 제시되고 있듯이 볏짚과 알팔과 건조등 조사료급여에 더 많은 관심을 가져야 TMR이 생산성과 경쟁력 향상의 백미(白眉)를 이룰 것이다.

자가혼합 사료(TMR) 성분표

(단위 : %)

구	분	건물	조단백	조섬유	칼슘	인	양분총량	급여기준
광주 TMR		60	17	15	0.8	0.5	74	산유량 25kg
고능력TMR		60	18.5	14	0.8	0.5	78	산유량 35kg
건유·육성TMR		60	16	16	0.7	0.6	70	건유·육성우

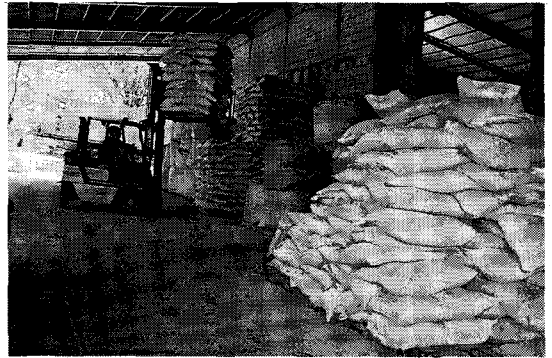
착유우(체중 600kg, 유지율 4.0% 기준)

(단위 : kg)

우	군	유	량(kg)	20	25	30	35	40	45
볍	짚			3	2.5	2	2	1	
광	주TMR			25	29	33	32	33	-
서	울 9 호						2	4	
볍	짚			2	1.5	1	1	1	
옥	수수사일리지			8	8	5	5	5	
광	주 TMR			23	28	32	31	31	-
서	울 9 호						2	4	
볍	짚				3	2.5	2	1.5	1
고	능력TMR			-	28	32	34	35	36
서	울 9 호							2	4
볍	짚				2	1.5	1	1	1
옥	수수사일리지				8	7	6	6	4
광	주 TMR				26	30	33	36	37
서	울 9 호								2

지금은 Semi-TMR(TMR 흉내만 낸), 완벽한 TMR 생산토록

“TMR이란 조사료와 농후사료가 완벽한 비율로 함유하고 있어 이 혼합사료만 급여하면 따로 조사료를 급여하지 않아도 된다는 의미를 지닌 사료이지요. 그



컨테이너로 들어온 알팔파큐브를 적재하고 있다.

러나 지금 국내에서 생산되는 TMR은 본래의 의미를 광의(廣義)한 해석으로 한 것이지요. 협의(狹義)에 의해 해석하면 현재 생산되는 TMR은 Semi-TMR로 우리말로 해석하면 TMR 흉내만 낸 혼합사료로 봐야 하지요.”

지영철회장은 현재 TMR 배합소가 일부 정부의 자금지원으로 건립되었다며 따라서 정부가 사후관리 측면에서 완벽한 TMR 생산을 위해 볏짚 분쇄기계설비 등 조사료를 보강할 수 있는 부분을 지원해 주면 좋겠다고 한다.

“우리 TMR배합소가 아마 정부지원 1호기일 것입니다. 따라서 우리의 성공이 정책의 성공일 수 있습니다. 그리고 좀 더 지원을 늘려준다면 그 결실을 볼 수 있을 것이고 이것은 비용에 대한 효과라는 맥락에서도 효율적이라고 생각합니다.

또한 정부뿐만 아니라 연구기관과 학교에서도 산업 현장에서 일어나는 새로운 사실에 대해 보다 능동·실천적 접근 자세가 필요합니다. UR협상 타결과 이행 계획서 제출로 분유마저 국영무역에 빠진 현재 정부는 관료주의니깐 그렇다 치더라도 학교와 연구기관의 현실 대처 자세는 우리를 더 허망케 합니다.”

현재 TMR로 발생하는 번식장애와 4위전위 문제 해결에 남다른 노력을 보이고 있는 지회장은 서울대 하종규박사와 수의사 황석우 박사에게 TMR제품의 원료분석과 계약진료를 받고 있다.

검증결과 번식장애는 난소위축 때문에 4위전위는 조사료 급여부족으로 판명났다.

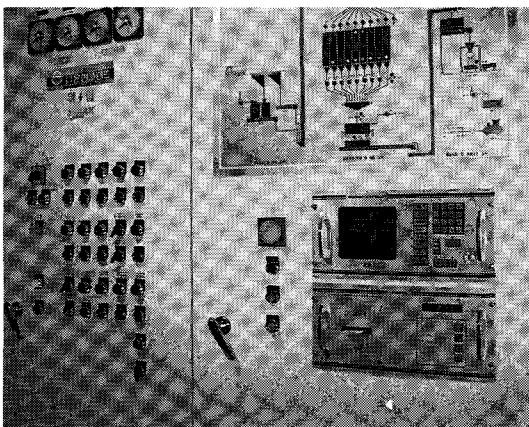
특히 4위전위는 발생하는 회원농가에만 계속 나타

서울우유 광주 TMR 급여 및 사양관리 요령

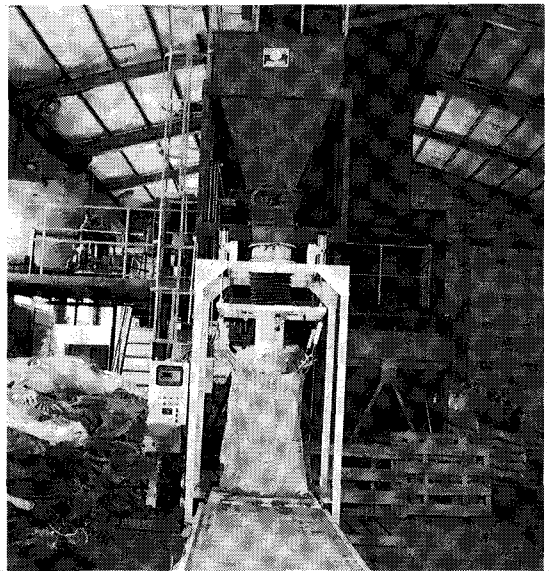
- 볏짚을 4~5cm로 잘라서 충분히 급여합니다.
- 급여량이 많으므로 자유채식 할 수 있도록 야외사조에서 급여합니다.
- 최소한 착유, 건유, 육성우군을 나눕니다.
- 혼합사료의 기준급여량을 모두 섭취하도록 급여합니다.
- 하루 3회 이상 젖소를 관찰하여 번식, 사료 섭취량 등을 확인합니다.
- 비타민, 미네랄 브릭을 야외사조(또는 운동장)에서 섭취할 수 있도록 합니다.



서울우유 광주TMR 지역철회장.
광주군 축협이사로 재직중에 있다.



최신의 전자동 제어시스템. 만일의 고장에 대비해 수동운용도 가능하다



400kg 용량의 타이콘백에 혼합이 완료된 TMR제품이 충전된다.

나 TMR 급여는 반드시 별도의 조사료급여를 전제한다는 기본을 충실히 하지 않았다는 걸 반증하다.

또한 기호성이 좋은 TMR 급여로 충분히 만족감을 느껴 볏짚등 조사료섭취를 하지 않은 예가 많다. “수도권 낙농가들이 문화생활을 영위하고 수입개방에 살아남기 위해서는 1호당 착유우 30두 이상되어야 하며 이는 가족노동력을 기준으로 한 것입니다. 따라서 최대한 노동력 절감을 해야하고 정부, 조합, 낙우회등 조직체는 이를 도와야 할 책임이 있는 것입니다.

“특히 현재 축산분뇨 처리에 대한 정부당국의 처사는 불난집에 부채질하는 형국으로 무조건 법적처리로 일관하고 있고 행정은 낙농가가 자기돈으로 환경개선을 하고자 해도 규제로 못하게 하고 있는 경우가 허다한 실정입니다.”

지회장의 말처럼 농민들의 농업이 법적인 처리까지 받고서는 더이상 농업을 지속할 수 없을 것이다.

우리에게 놓인 가장 큰 문제는 UR협상이나 수입개방을 강요하는 농산물 수출국들이 아닌 내부의 부조화이다. 새로운 조화로우름을 기대하며 취재를 마친다.

(취재 : 김대환)