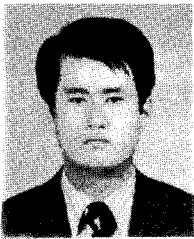


# 飼料의 公正規格과

# 飼料品質向上



김 정 인

(本紙 編輯委員)

## 1. 서언(序言)

우리나라의 축산업은 최근 10년간 놀라운 발전을 거듭하여 왔다. 국민소득의 1,000\$ 돌파는 앞으로 축산물의 기하급수적인 수요증가를 가져올 것이며 우리 축산인들의 역할이 중대하다 하겠다. 아울러 사료공업도 양적(量的) 질적(質的)으로 많은 발전을 하여야 할 것이다.

얼마전에 필자는 영국인과 사료기계구입에 관하여 상담(商談)을 나눈적이 있었다. 그는 자기회사의 선전점해서 자랑스럽게 최근의 주요기계 납품실적이 기사화된 영국 일간지 한장을 보여 주었다. 영국의 그 유명한 '앤' 공주가 준공테이프를 끊는 사진으로 미루어보아 최신 최대의 사료공장이란 그의 설명을 수긍 할수 있었다. 공장의 능력은 일산 300톤 비용은 불과(?) 250만불로서 한화로 12억 5천만원정도밖에 안되는 것이었다. 한국에는 이미 이와 같은 사료공장이 몇개 있으며 앞으로 수십개가 건설될 예정이라 하였더니 그는 매우 놀라는 것이었다.

필자는 여기서 한국의 사료공업이 규모 면에서 세계수준이라는 자부심을 가질 수 있었다. 그러나 사료의 품질과 생산시설과는 다른 요인이 더 작용한다.

한국의 사료과학과 기술, 배합사료의 품질이 선진국과 같은 대열에 있을때 우리는 비로서 축산선진국 대열에 합류할 수 있는 것이다 하는데 생각이 미치니 약간 우울해지지 않을 수 없었다.

정부에서나 양축가들이나 모두 보다 우수한 배합사료를 생산하기를 원하고 있다.

그러나 수년전부터 행정당국의 사료가격 상한제 실시와 사료품질을 개선시키기 위하여 몇 차례의 사료성분량 한도개정이 있었는데

데도 1970년대 초반 보다도 덜 우수한 사료가 생산되고 있다고 양축가들은 많은 항의를 하고 있고 또한 사실인 것이 현실이다.

〈표 1〉 배합사료의 성분량한도 (양계사료부문)

		최 소 량				최대량		최소량 ME (1 kg중)
		조 단 백	조지방	Ca	P	조섬유	조회분	
어린병아리 (6 주이하)	현재	19	3	0.7	0.5	6	8	2,800
	중전	19	-	-	-	6	8.5	-
	日本	19	2.0	0.7	0.55	6	8	2,700
중병아리 (7 주 - 12 주)	현재	16	3	0.7	0.5	6	9	2,700
	중전	16	-	-	-	7	9	-
	日本	15.5	2.0	0.7	0.55	6	9	2,700
큰병아리 (13 주 - 초산)	현재	12	3	0.4	0.4	7.5	9	2,760
	중전	13(전기) 12(후기)	-	-	-	7.5	9	-
	日本	13.5	2.0	0.45	0.40	8.0	9	2,500
산란초기 (초산 - 20 주)	현재	15	3	2.5	0.5	6	13	2,700
	중전	15	-	-	-	7	13	-
	日本	15	2.0	2.5	0.55	6	13	2,600
산란중기 (21 - 35 주)	현재	14.5	3	2.5	0.5	7	13	2,600
	중전	14.5	-	-	-	7	13	-
산란말기 (35 주 이상)	현재	14	3	2.5	0.5	7	13	2,500
	중전	14	-	-	-	7	13	-
육계전기 (4 주이하)	현재	19	3	0.7	0.5	6	8	2,800
	중전	19	-	-	-	6	8	-
	日本	19	2.0	0.7	0.55	6	8	2,700
육계후기 (4 주이상)	현재	17	3	0.7	0.5	5.5	8	3,000
	중전	17	-	-	-	6	8	-
	(후기1)							
	(후기2)	16	-	-	-	6	9	-
중계	日本	15	2	0.70	0.45	5.5	9	2,900
	현재	15.5	3	2.5	0.5	7	13	2,600
	중전	15.5	-	-	-	7	13	-
난용중계	日本	15.0	2.5	2.5	0.55	8	13	2,600
육용중계육성용	日本	15.5	2.0	0.75	0.55	8	9	2,700
육용중계대추육성용	日本	13.5	2.0	0.75	0.50	10.0	9	2,500
육용중계용	日本	15.0	2.5	2.6	0.55	9.0	13	2,500

배합사료 공장은 수없이 많은데 그 품질의 특색은 찾기 어렵고 대동소이 하다고 양계업자들은 말한다.

우수한 품종의 닭을 구입 사육하여도 그 생산성은 많이 떨어지고 있다고 불평한다. 사료공장 측에서는 또한 핑계가 많아서 무승부가 되기 일췌이다.

외국종계의 수입금지로 인한 환우종계에서 나온 초생추가 옛날의 실력을 발휘하지 못한다는 것도 큰 원인의 하나였다고도 한다. 결국 이런 일들은 다 잘하려고 하는데 왜 일어나는가? 개선할 방안은 없는 것일까? 그 원인은 사료에 있어서는 무엇인가? 이런 관점에서 현재 한국의 배합사료가 지켜야 되는 사료의 공정규격과 품질향상과의 상관관계를 작은 범위에서 검토하여 보기로 한다.

## 2. 현재의 공정규격

우리나라는 배합사료의 공정규격을 농수산부에서 각계의 자문을 구하여 고시하며, 배합사료 공장은 이 규격에 맞추어 제품을 생산하고 있다.

특히 표 1에서 보는바와 같이 금년부터는 종전보다 진일보하여 조지방, 칼슘, 인 및 대사에너지 (M. E) 가소화양분총량 (T. D. N.) 등을 새로 표기하고 있다.

원칙적으로 이렇게 자세한 성분을 표시하여 양축가에게 알리는 것은 매우 바람직한 일이다. 그리고 이 수준은 상당히 높은 편이다.

그러나 여기서 몇가지 상식적으로 지적할 문제점이 있다.

권투선수에 있어서 우수한 복서가 모두 다 스타일이 같은 것은 아니다. 접근전이 장기인 선수가 있는가 하려는, 신체적인 장점을 살려 아웃복싱을 하는 사람이 세계

챔피언이 되기도 한다. 결과는 같지만 과정은 같은 것이 아니다.

마찬가지로 사료의 성분, 영양함량 급여기간 및 방법도 다 다르고 각 종계장마다 양축가에게 요구하는 사양프로그램이 아주 같지는 않다. 어떤 석학(碩學)이 그 수준을 결정 발표하여도 반드시 이의를 제기할 소지는 남아 있다. 즉 미국의 N. R. C 사양표준 일본사양표준 스콧트 박사(美)의 사양권장량, 모리모도 박사(日)의 사양표준등이 모두 다른 것이다. 이들 기관이나 학자들은 모두 권위 있고 훌륭하므로 세계적으로 많이 이용되고 있으나 각기 사양조건, 품종, 시험조건 등이 상이하므로 차이가 있는 것이다. 산수의 덧셈 뺄셈처럼 정답이 하나가 아니고 여러개가 될 수 있다는 평범한 상식이 너무 무시되며는 안 된다고 생각한다.

한국에는 아직 사양표준이 제정되어 있지 않다. 사양표준은 커녕 국내 원료사료의 정확한 성분분석도 채 완료되고 있지 않는 상태이다.

양적으로 국제수준에 도약하고 있는 한국사료공업이 허술한 기초위에 웅장하게 건립될 가능성이 있다면 이는 위험한 일인 것이다. 기초가 허술한 가운데 국내 배합사료의 품질수준이 외견상(수치상) 외국보다 앞섰다고 판단하는 것은 자칫하면 허구가 될 수 있는 것이다. 산학협동이 빨리 이루어져서 우수한 과학기초위에 사료공업이 자랄 수 있어야 하겠고 품질에 대한 연구없이 양산체제로만 치달는 것은 바람직 하지 못하다고 하겠다.

## 3. 일본의 사료공정규격과의 비교

가까운 일본은 한국에서 볼 때는 많은 참고 자료를 주는 나라이다. 현실적으로

볼때 우리는 자금면에서나 기술면에서나 뒤를 쫓고 있기 때문에 일본의 사료공정규격이 한국의 사료성분량 한도고시에 많은 영향을 주고 있음을 부인할 필요는 없을 것이다.

현재의 사료성분량한도는 일본과 비교하여 볼때 어린 병아리 큰 병아리 산란초기 육계전기, 후기가 모두 ME가 100Kcal/kg 씩 높다. 일본보다 품질이 우수한 사료가 생산되기를 바라는 소망의 결과일지도 모르고 충분한 이론적인 근거하에 작성되었을지도 모르기는 하지만 천리길을 단숨에 뛰어 넘으려 한다며는 무리가 따르게 된다. 다음에서 설명하겠지만 일례로 옥수수 가격은 안정 기금 및 부대비용 관계로 일본보다 매우 비싼 형편이다. 금년도의 옥수수 가격은 일본보다 평균 톤당 20\$ (10,000 원) 정도 고가로 구입한 것이 되었는데, 제일 값싼 에너지원인 옥수수를 일본보다 15% 이상 비싸게 구매해서야 다른 큰 원가 절감요인이 없는 한 일본과 판매가격이 같거나 저렴할 때 더 우수한 사료의 생산은 어려울 것이라고 본다.

일본의 사료성분규격은 한국이 산란계의 경우 종계 포함해서 4종인데 일본은 5종으로 특히 종계사료에 역점을 두고 있는 것 같은데, 이는 그 나라의 필요에 의하여 충분한 과학적인 근거를 가지고 성과를 얻으려는 노력의 일환으로 보여진다.

또한 금년부터 육계후기Ⅱ(완성용) 사료의 철폐로 인하여 그 뒤에 발표된 배합 사료의 첨가제사용 제한 조치에서 육계업자들은 출하 1주일간 급여할 사료가 없어지는 모순이 나왔다. 선진국의 경우 미국에서는 공해를 염려하여 육계완성용 사료를 휴약사료로 하여 도살 5일~1주일전부터 급여하고 있으나 현실적으로 필요한

사료품목을 없애버린 결과가 되었다. 일부 사료공장의 악용(惡用) 때문이었던지는 모르나 빈대 잡으려고 초가삼간 태우는 우(愚)를 범하여서는 안된다고 본다.

#### 4. 배합사료의 계절배합이론 적용 곤란

주지하는바와같이 한국의 사료성분량한도에 있어 산란계의 경우 3단계로 구분이 되어 있어 근래의 기별사양법(Phase Feeding) 이론이 도입되어 있다. 그러나 그 성분규격이 최근 사양관리 이론에 어긋나고 있다는 점에 유의할 필요가 있다고 본다. 같은 산란초기라도 여름과 겨울에 급여하는 사료의 성분은 달라야 한다. 그 기본적인 이유는 단순하다. 여름에는 체온을 유지하는 에너지 요구는 줄어드는 대신 채식량의 감소로 하루에 필요한 양의 단백질을 섭취하기 위하여는 사료내의 단백질 및 비타민 무기물등의 함량을 높혀 주어야 한다.

〈표 2〉 백색레그혼종 산란계의 환경온도 및 산란기에 있어 별량수준에 적합한 단백질함량

EH에너지 kcal/kg	단백질요구량	
	산란초기 및 중기	
	봄, 가을	여름
2,640	15.0	17.0
2,750	15.7	17.4
2,860	16.3	18.3
2,970	17.0	18.7
3,080	17.7	-

\* 산란초기 - 초산부터 42주령까지 1일  
 요구단백질은 17g 기준  
 열량도비량: 봄 가을 297.7kcal/수  
 여름 265 kcal/수  
 (일평균 30℃ 이하 기준)  
 자료: Feedstuff 1978. 6

표 2에서 보는 바와 같이 1978년도 미국의 자료에 의하면 사료내의 에너지가 동일할 경우 여름사료는 보통 때보다 10~15%의 단백질 수준을 증가시켜야 한다고 한다.

이 표가 신빙성이 있다고 볼때 우리나라의 산란초기 사료는 조단백질 15% 이상 M. E. 2700Kcal이상이므로 표와 같은 여름용 사료를 제조하려면 최소한도 조단백질이 17%이상인 사료를 제조하여야 하는 문제점에 부딪치게 된다. 이는 현실적으로 불가능하며 ME2350Kcal의 사료나 조단백질 17%의 사료를 제조하여야 하는바 이도 공정규격을 위반하거나 원가상승으로 인한 적자 생산때문에 불가능한 것이다.

〈표 3〉 에너지함량에 따른 육계사료의 요구단백질수준

대사에너지(M. E)	요구단백질수준%
육계전기(0 - 6주)	
2,750	20.8
2,860	21.7
2,970	22.5
3,080	23.3
3,190	24.2
3,300	25.0
육계후기(6주-출하)	
2,860	19.0
2,970	20.0
3,080	20.5
3,190	21.2
3,300	22.0
3,410	22.7

이와 유사하게 육계사육에서도 이런 문제가 나오게 된다. 필자는 금년 북중출하 목표로 약간의 육계를 사육하였는데 작

년 여름과는 달리 유례없는 혹서와 장마로 큰 곤욕을 겪었으며 체중미달로 출하가 10일씩이나 지연되어 매우 당황하였다.

날씨가 더우니까 병아리의 식욕은 거의 직선으로 급강하하고, 성장속도는 지연되었으며 사료효율도 나빠질 수 밖에 없었다. 여름 사료는 농도가 짙거나 펠렛트 사료등으로 단시간내에 1일영양요구량을 섭취할 수 있어야 한다는 것을 절감한 한해였다.

도입우수 육용종 초생추의 경우 육계사료의 품질기준이 표 3과 유사하여야 하지 않겠는가 한다. 무슨 근거자료가 있는 것은 아니다. 미국에서 육중한 종계 및 실용추는 표와 유사한 수준의 사료를 급여했을 가능성이 많기 때문이다.

국내의 육계사료는 조단백질 19% 이상 ME. 2,800Kcal이상이므로 표 3을 보며는 조단백질 21.7%, ME2860Kcal의 기준을 적용하여야 하나 현실적으로 19%와 21.7%간에는 가격적으로 맞출수가 없는 것이다.

후기사료의 경우 한국기준인 ME3,000 Kcal에 적합한 사료의 조단백질 함량은 20%이나 한국의 기준은 17%로서 거리가 멀다.

물론 일본의 경우는 의외로 조단백수준이 낮아 15%선에 머물고 있지만 미국에서 공연히 단백질사료 자원을 낭비할리도 없는 것 같아 사료효율 저하로 국가적인 손실이 일어나고 있는 것은 아닌지 걱정이 된다. 이런 문제는 학계에서 해결 확인하여 주겠지만 필자의 소견으로는 일본이나 미국 모두가 충분한 사양시험으로 결정된 것은 확실하므로 축산물의 시장가격 및 사료원료의 가격차이, 사료공장 마다의 기술적인 견해차이등에 의하여 이 범위안에서는

어느 수준의 사료든지 임의대로 생산하는 것이 좋지 않을까 사료된다.

실제 필자가 2년전 사육했던 미국수입 종 육용계는 사료값은 매우 고가이었으나 6주까지 단백질23% ME3,000Cal 사료를 후기에는 단백질 20% ME3,000Cal 사료를 급여하여 53일만에 2.2~2.3kg의 생체중에 도달하여 사료효율이 2.0이하로 출하함으로써 다른 값싼 육계사료에 비하여 높은 이익을 올려본 경험이 있다. 축산업자 입장에서는 계란 1개당 계육 1kg당 소요되는 사료비가 문제이지 결코 kg당 사료가격이 높고 낮음은 문제가 되지 않음을 실제로 경험하였다.

또한 육계사료의 급여기간도 전기 0-4주 후기 4주 이상으로 되어 있는바 시장가격이나 병아리의 품종간의 능력차이로 인하여 이 급여기간이 절대적일 수는 없으리라 본다.

수십개의 사료공장에서 같은 성분보증표를 부착시키고 같은 성분 급여 계획을 강요시키는 것은 일방, 각 회사의 연구의 욕을 저하시키고 사료기술자들의 실망이 점점 좁아지며, 양축가에 대한 기술지도 보급, 경제성의 향상에 대한 연구보다는 사세확장시책으로 오로지 판매조건 완화 내지 덤핑으로 경쟁하게 되고 있는 것이다. 외국의 경우 하루가 다르게 발전하는 가축

영양학의 최신정보를 입수하여도 활용할 길이 없다면 무대없는 연극 배우와 무엇이 다를 것인가?

연구하는 기술자는 점점 줄어들고, 사료 자원만 낭비되며 국가적인 차원에서도 손실이다. 배합사료—우수한 배합비율 및 성분, 원료 선택은 수많은 요소—가격, 기후, 품종, 원료 종류에 따라 정답이 하나가 아니라 수없이 많을 수 있다는 가능성의 한 예로서 들어보았다.

### 5. 우리나라의 배합사료 가격

사료의 공정규격과 배합사료의 판매가격은 일견 상관없는 것처럼 보인다.

그러나 金을 銀값으로 살 수는 없는 것처럼 국제수준의 고영양사료(高營養飼料)를 제조하도록 고시하였어도 현실적으로 적자생산을 하는 것을 용납할 사료제조회사는 없을 것이다.

〈표 4〉 일본 및 한국의 평균 배합사료 가격비교

년도	한국	일본
1973	54,591	70,975
1974	59,950	105,415
1975	78,293	99,266
1976	89,213	105,066

자료: 실태조사 1977

단위: 원

〈표 5〉 일본과 한국의 배합사료 종류별 가격

	어린병아리	중병아리	큰병아리	산란계	육계전기	착유용	비육우용	비고
한국	119.70	109.87	86.03	101.03	122.85	85.13	85.69	고시가격
일본	162 (64.8羊)	147.25 (58.90羊)	132.25 (52.90羊)	140.25 (56.10羊)	170.25 (68.10羊)	129.25 (51.70)	122.50 (49.00)	78年 2月 현재 1羊=2.5원 기준

※ 일본의 환율변동 및 시점차이로 환산가격에 오차가 있을수 있음

자료: 사료월보(일본)

〈표 6〉 배합사료의 성분보증오차범위

구 분	국 명	오 차 범 위 (초과 또는 미달하지않은것)
수 분	( 미국사료관리협회 미 시 시 피 주 )	성분보증량의 12%초과 또는 미달
"	한 국	0.18%
단 백 질	( 미국사료관리협회 미 시 시 피 주 )	성분보증량의 5%미달
단 백 질(0~19.99%)	조 지 아 주	성분보증량의 2%+0.3
" (20~34.99%)	"	" 2%+0.4
단 백 질 (35~49.99%)	"	" 2%+0.5
단 백 질(50%이상)	"	" 2%+0.6
단 백 질	영 국	" 1/10 이하
단 백 질	한 국	0.36
비 단 백 태 단 백 질	( 미국사료관리협회 미 시 시 피 주 )	성분보증량의 10%초과 또는 미달
尿酸(1%이상)態단백질	영 국	성분보증량의 1.25%또는 1/4 초과
펩 신 소 화 율	( 미국사료관리협회 미 시 시 피 주 )	성분보증량의 13%미만
지 방	미국사료관리협회 미 시 시 피 주	성분보증량의 14%초과
지 방	조 지 아 주	" 15%초과
지 방	영 국	" 0.75%
지 방	한 국	또는 1/10초과
조 섭 유	( 미국사료관리협회 미 시 시 피 주 )	0.20
"	조 지 아아 주	성분보증량의 14%초과
"	영 국	" 10%초과
"	한 국	" 0.5%
회 분	( 미국사료관리협회 미 시 시 피 주 )	또는 1/8초과
"	한 국	0.22
總 轉 化 糖	( 미국사료관리협회 미 시 시 피 주 )	성분보증량의 9%초과
	한 국	0.17%
	( 미국사료관리협회 미 시 시 피 주 )	성분보증량의 10%초과 또는 미달

다음 표와 같이 일본의 사료가격은 한국에 비하여 높은 바 공정규격상으로 우리보다 원가가 낮을 수 있는 곳에서, 그 이유는 무엇인가? 일본보다 공정규격이 높다고 해서 한국의 사료품질이나 기술이 앞서 있다고 생각하는 양측가는 따로 없을 것이다.

### 6. 사료의 성분검사 및 분석오차

우리나라는 관계당국에서 수시로 사료 샘플을 채취하여 분석 검사하므로써 공정규격을 준수하고 있는가, 저질사료를 생산하지 않는가의 여부를 검사하여 위반하였을 경우 응분의 행정조치를 취하여 양측가를 보호하고 있다. 본인은 사료검사로 인하여 많은 양측가가 보호되고 있다는데 전적으로 동감이며 앞으로도 당분간 국내사료 제조업자의 수준이 선진국 수준에 도달할 때까지는 어떤 형태로든 이런 제도가 필요하다고 본다.

단지 그 검사기준이 비과학적이고 양심적인 제조업자가 응징을 당하여서는 안되겠다고 생각한다.

(표 6)에서는 우리나라와 외국간의 사료분석실의 오차범위를 보여주고 있는바 우리나라의 경우 분석오차 범위가 너무 좁은 경향이 있는 것 같다.

조단백질 성분분석의 경우 미국사료관리협회는 5%수준의 분석오차를 인정하여 육계와 같이 단백질수준이 높은 사료나 큰 병아리 사료와 같이 단백질수준이 낮은 사료모두 공정하게 검사하고 있다. 이것은 사실 매우 합리적인 방안이라고 생각된다.

단백질 15% 사료의 경우 미국은 0.75%, 한국은 0.36%의 분석오차를 인정하고 있다.

실제로 대부분의 사료공장은 단백질 15

%사료의 경우 15.5-16.0%로하여 제조하고 있다고 하는데 그 이유는 단백질사료의 과다투입으로 인한 손해보다는 행정조치가 더 엄격하고 타격이 크기 때문일 것이며 일종의 낭비일 수도 있다.

배합사료에 단백질 원료가 많이 들어간다면 좋은일이 아니냐 생각하는 양계업자가 있겠지만 사료의 품질은 단순히 한 요소로만 결정되어지는 않는다. 에너지수준, 기호성, 기타 미량 요소, 필수 아미노산균형등의 여러 요소가 잘 맞아야 하는 것이다. 또한 반드시 배합사료 공장들이 결코 어분이나 양질의 박류로서 초과단백질을 공급하고 있다는 보장도 없는 것이다.

실제로 작년부터 산란계에서 많이 발생하는 요산침착증 같은 질병도 필자는 배합사료와 무슨 관계가 있는 것이 아닌가 우려할 때가 많았다. 이 질병의 큰 원인은 단백질 과다공급 특히 어분, 육분 피혁분 등의 원료를 과다사용시 발생빈도가 높다고 하는데 걸핏하면 적자생산을 호소하는 사료업자들이 양질이며 고가인 어분등을 많이 써서 발생한다고 보기에는 좀 객관성이 부족하기 때문이다.

국가적인 차원에서도 올바른 공정규격이 제정되었을 때 그 수준에서 모든 사료 원료를 절감하여 가축생산성은 같이 원료를 절약하는 것이 유리할 것임은 자명한 사실이라 하겠다.

### 7. 결론 및 방안

이상 두서없이 현재의 사료성분 한도량을 여러각도에서 검토하여 보았으나 필자의 주관에 많이 쉼여 있어 틀린 견해도 없지 않아 있으리라고 보아진다.

그러나 이와 입술과의 관계로 표현하여도 과한 것이 없는 양측가와 사료공업은



다함께 연구 발전하여 국가에 보답하여야 한다는 공동의 대명제를 안고 있다.

따라서 요점을 정리하여 보면

원칙적으로 사료의 성분, 급여기간등은 각각의 배합사료 제조회사가 자주적으로 연구 등록하는 것이 바람직하다 하겠다.

첫째 현재의 사료공정규격은 사료의 품질향상을 위하여 탄력적으로 운영되는 것이 바람직하며, 예로서 등록성분이 성분 한도보다 높을 경우 추가되는 사료원가를 인정하여 양질의 사료를 제조할 길이 모색되는 것이 좋으리라 본다.

둘째, 한국의 가축사양표준이 빨리 확립되어 그 수준이상의 배합사료가 생산될수 있도록 유도한다.

셋째, 육계 완성용 사료등 휴약사료의 부활이 필요하다고 보며

넷째, 계절별로, 특히 혹서기인 여름에 가축의 생산성을 지속시킬 수 있도록 탄력성을 부여하고, 판매가격을 구분토록 하며

다섯째, 가급적이면 배합사료가격의 자유화가 바람직하고 여의치 않을시 사료공장과 양축가간의 계약생산(주문사료) 방안이 강구되었으면 하며

여섯째로, 가축의 스트레스 사료, 펠렛트사료등 특수사료를 생산하여 양축가들의 경영성과가 향상되도록 하는 등을 생각해 볼 수 있겠다.

일곱번째로 배합사료의 성분검사에서 분석오차 범위를 재검토하여 자원낭비를 막을 수 있어야 하겠다.

무엇보다도 양축가들은 현명하며 현명하여야 하겠다. 어느 사업 이든간에 높은 기업이윤을 목표로 하여 열심히 노력하고 있는 것이 현실이기 때문이다.

## 축산이라면 무엇이든 협조해 드립니다

# 삼송가축약품상사

### 취급종류

- (1) 축산약품
  - 소독제
  - 예방약
  - 치료제
  - 기타약품 일절
- (2) 축산기구
  - 사료통, 물통
  - 케이지
  - 연속주사기
  - 배합기
  - 계란선별기
  - 데비커
  - 기타 기구 일절
- (3) 축산물 시세속보
  - 육계 { 하이브로  
          세미
  - 노계 { 백색  
          유색

☎ (39) 9658

