

사료산업의 정책방향

김 실 중 과장

농림부 축산물위생과

연 사 약 력

- 1973~1975 농림공무원 교육원
- 1975~2002 공고담당관
농업정보통계과장
통계기획담당관
축산물유통과장
- 2002~현재 축산물위생과장

사료산업의 정책방향

김 실 중 / 농림부 축산물위생과장

I. 사료산업 현황

1. 산업 발전과정

① 유치단계 (1960년대)

- 원료의 원시적 단순가공단계를 탈피하여 새로운 사료공장 출범 시기
- 사료산업발전을 위한 제도적인 기틀 마련
 - '61년도를 기점으로 사료수급계획 수립제도 실시
 - 배합사료 원료 조달을 위한 정부관리양곡부산물취급요강 제정
 - 미 잉여농산물 공여계획(PL480 Program)에 따라 사료용 곡물 수입
 - 사료관리법령·사료검사업무취급요령 및 배합사료 공정규격 제정

② 고도성장단계 (1970~1980년대 중반)

- 경제의 급성장 등으로 사료산업의 양적성장시대로 접어들음
 - 배합사료 생산량 : ('70) 508 → ('75) 901 → ('80) 3,462 → ('85) 6,457천톤
- 소득수준 향상과 축산물 수요증가로 사료산업의 발전 가속화
- 근대적 사료제조시설 도입, 단미·보조사료 수입의존도 증가
- 사료곡물 수입 급증으로 사료공장은 인천·부산 등 임해지역으로 집중
 - 도시화로 지가·노임상승, 공해발생, 판매수송의 원거리화 등 구조적인 문제점 대두

③ 안정성장단계 (1980년대말~현재)

- 양적성장으로 사료의 과잉공급과 사료곡물의 해외 의존도 심화
 - 수입선의 다변화 시책 전개, 축산물 수입개방으로 양적성장 둔화
- 관세 및 부가세의 감면으로 국제경쟁력 강화 요구
- 사료원료의 공동구매에서 벗어나 점차 개별구매 비중이 높아지고 선물거래 등에 참여하는 기업 증가
- 가루사료 중심에서 펠렛, 후레이크 사료로 바뀌고 포장형태도 점차 산물(벌크) 형태로 전환, 판매경쟁 치열, 물류비용 문제 대두
- 축산물의 안전성 확보를 위한 사료의 품질관리 중요성 대두
- 농가 자가배합사료 및 섬유질가공사료 이용 증가

2. 사료원료 구매 및 생산·유통 동향

① 배합사료공장은 '95년 83개소에서 '01년 95개소로 12개소 증가, 배합사료 생산량은 '95년과 비슷한 1,500만톤 수준 유지

- 특히, 단미·보조사료 업체가 증가한 것은 '99년 사료관리법 개정으로 보조사료 범위 확대에 따라 증가된 것임

(단위 : 개소, 천톤)

구 분	공 장 수				생 산 실 적			
	'95	'99	'00	'01	'95	'99	'00	'01
배합사료	83	98	98	95	14,856	14,991	15,105	14,974
단미사료	26	87	124	200	709	1,124	1,326	1,128
보조사료	239	365	466	476	27	28	29	23
계	348	550	688	771	15,592	16,143	16,460	16,125

② 배합사료 생산량은 매년 증가하여 '97년 최대 1,600만톤까지 증가 하였으나, '98년 IMF 당시 1,425만톤까지 감소되었다가 '99년부터 1,500만톤 유지

- 2001년도 축종별 사료 점유비는 양돈·양계용 사료가 전체의 63%를 차지하였고, '95년도 대비 '01년은 낙농·비육용 사료생산량은 줄어든 반면, 양계·양돈, 기타 가축용 사료 생산량은 사육두수 증가에 따라 증가 현상을 보임

연도별 배합사료 생산동향

(단위 : 천톤, %)

	합 계	양 계	양 돈	낙 농	비 육	기 타
'95	14,856 (100)	3,766 (25.4)	4,725 (31.8)	2,095 (14.1)	3,680 (24.8)	589 (4.0)
'98	14,259	3,423	4,918	1,833	3,606	479
'01	14,974 (100)	3,874 (25.9)	5,549 (37.1)	1,770 (11.8)	2,760 (18.4)	1,021 (6.8)
'02.1~7	9,097 (100)	2,452 (27.0)	3,327 (36.6)	1,022 (11.2)	1,569 (17.2)	727 (8.0)

③ 사료원료 구매는 계속 증가하여 '95년까지 1,296만톤까지 증가, '98년 IMF로 1,238만톤까지 감소 이후 현재 1,290만톤 내외 유지

- 사료원료 중 옥수수 등 곡류가 차지하는 비중이 60% 수준

(단위 : 천톤, 백만\$)

구 분		'95	'98	'00	'01	'02.1~6
합 계 (A+B)	수 량	12,957	12,376	12,712	12,981	6,782
	금 액	2,036	1,796	1,465	1,755	891
곡 류(A)	수 량	8,514	7,944	8,348	7,689	4,212
	금 액	1,162	975	883	840	447
옥 수 수	수 량	7,289	5,335	6,683	6,291	3,252
	금 액	1,018	667	703	675	344
기타곡물	수 량	1,225	2,609	1,665	1,398	960
	금 액	144	308	180	165	103
기타 대두, 강피류 등(B)	수 량	4,443	4,432	4,364	5,292	2,570
	금 액	874	821	582	915	444

4 배합사료가격은 '98년 IMF 경제위기에 따른 환율상승 등으로 가격은 크게 인상되었으나, '98년 12월 이후 환율안정으로 가격안정세를 보이다가 2001년 2월과 5월에 환율상승, 국제곡물가격 상승 등으로 각각 8.0%, 6.1% 인상된 가격이 큰 변화없이 현재까지 유지

(단위 : 원/25kg)

		'95. 12	'98. 12	'00. 12	'01. 12	'02. 7
비육우용	큰소비육전기	4,746	5,962	5,327	5,835	5,785
	큰소비육후기	4,516	5,492	5,066	5,803	5,712
낙농용	비육초기	5,082	6,462	5,717	6,418	6,763
	비육중기	4,958	6,700	5,964	5,958	6,280
양돈용	육성돈전기	5,875	7,903	7,174	7,934	7,750
	비육돈출하	5,537	6,992	6,075	7,141	6,984
양계용	산란초기	5,147	6,833	6,008	6,736	6,640
	육계전기	6,451	8,643	7,243	8,183	8,077
가 중 평 균		5,441	7,115	6,617	7,615	7,572

※ 2001. 2월, 5월 인상된 가격이 2001년 말까지 이어짐.

- 배합사료가격제도는 '77년까지 제도권내에서 협의 또는 최고가격을 지정하여 운영 하였으나, '80. 7월부터 가격자유화
 - '72. 8. 3 이전 : 시·도지사가 가격조정
 - '72. 8. 3 이후 : 경제기획원장관과 사전협의한 가격범위내에서 시·도지사가 가격조정
 - '74.10. 4 : 자유가격판매제 실시
 - '76. 1. 1 : 경제기획원과 사전협의하여 가격조정
 - '77. 8.12 : 경제기획원과 사전협의하여 품목별 최고가격 지정
 - '80. 7. 1 : 배합사료가격 자유화

⑤ 배합사료유통은 농축협에서 전체의 33% 취급하고 나머지 67%는 일반사료업체의 판매망을 통하여 유통

○ 배합사료는 5가지 형태로 단미사료는 4가지 형태로 대부분 유통

< 배합사료 유통체계 >

- 배합사료회사 → 양축농가
- 배합사료회사 → 중간대리점 → 양축농가
- 배합사료회사 → 농협중앙회 → 단위농협 → 양축농가
- 배합사료회사, 축협사료공장 → 단위농협 → 양축농가
- 배합사료회사 → 도매단계 → 소매단계 → 실수요자
- ※ 특수사료로서 백화점, 슈퍼마켓, 동물병원 등에서 판매
- 축협사료공장 → 사료공장 미소유 축협 → 양축농가
- 축협사료공장 → 축협조합원, 양축농가

< 단미·보조사료 유통체계 >

- 단미·보조사료 → 양축농가
- 단미·보조사료 → 중간대리점 → 양축농가
- 단미·보조사료 → 배합사료공장
- 단미·보조사료 → 중간대리점 → 배합사료공장

Ⅱ. 사료산업의 여건과 과제

1. 그동안 추진성과

- ① 사료원료의 할당관세 및 배합사료 부가세 영세율 적용으로 생산비 절감 및 가격 안정에 기여
 - '88년부터 사료원료에 대한 할당관세를 적용하여 연간 약 300억원 내외의 사료생산 원가 절감
 - '95년부터 배합사료에 대한 부가세 영세율 적용으로 연간 4천억원의 부가세 감면으로 비용절감 효과 거양
 - '95.10 : 부업규모 축산농가에 적용
 - '96.01 : 부업규모의 120% 범위안의 축산농가에 적용
 - '97.07 : 규모에 관계없이 개인 또는 법인까지 확대 적용하고, 단미·보조사료까지 확대

- ② '96년부터 사료원료구매자금 지원으로 원료의 안정적 공급과 가격안정 및 사료업체 경영부담 경감
 - 지원내역 : ('96) 600 → ('97) 600 → ('98) 600 → ('00) 384 → ('02) 246억원

- ③ '93년부터 농가·생산자단체 등에 사료제조시설 지원을 통한 생산비 절감 및 생산성 향상, 부존자원 활용도 제고
 - 섬유질제조사료시설비('93~2001) : 51개소, 144억원
 - 자가배합사료시설비('98~2001) : 189개소, 207억원

- ④ 규제완화를 위해 사료제조업 허가제를 등록제로 전환하여 자율경쟁 유도, 등록권한의 지방이양을 통해 자유로운 기업활동 보장

- '94년 사료제조업의 허가제를 등록제 전환하여 사료생산의 국제 경쟁력을 높이고, 사료판매업 신고제를 폐지하여 자유업으로 전환
- '99년 배합사료제조업 등록권한을 시·도지사에게 이양하여 보다 자유로운 기업활동 보장

5] 사료관리법 등 제도개선을 통해 사료의 안전성을 확보하고 품질관리 강화를 위한 기틀을 마련, 안전한 축산물 생산·공급에 기여, 사료로 인한 가축질병 발생요인 사전 예방

○ 사료관리법 주요 개정내용

- 사료별 우수제조관리 및 위해요소중점관리기준 제도 도입
- 사료검사의 신뢰도 제고를 위하여 재검사 제도 도입
- 인체·동물의 질병 원인이 우려되는 사료의 범위와 급여금지 대상 동물의 종류 고시를 위한 근거 기준 마련
- 환경오염방지를 위한 사료첨가제의 사용 제한
- 남은음식물사료 등 무상으로 공급하는 경우에도 제조업 등록

○ 광우병 등 질병 예방을 위한 대책

- 유해사료의 범위와 기준을 제정하여 육골분, 골분 등 동물성사료와 남은음식물 사료를 반추가축에 급여 및 배합사료 원료로 사용 금지
- 광우병 발생·전이 개연성이 있는 수입사료를 관세청장 요건확인 품목으로 지정·관리
 - HS-Code상 56개 사료를 BSE 관리대상 품목으로 지정하여 수입신고 의무화
 - BSE 관리 대상 품목에 대한 수입요건·확인절차 및 수입신고 등 세부적인 수입관리 요령을 통합공고에 반영
- 남은음식물 가열기준 정립 (유해사료의 범위와 기준)
 - 100℃에서 30분이상 가열 (양돈 전용사료의 경우에는 80℃에서 30분간 가열)
 - 비 반추가축은 남은음식물사료를 반드시 가열하여 급여

2. 사료산업 여건과 과제

① 축산물 수입개방과 축산업의 위축으로 사료수요 감소 추세

- '97년 1600만톤을 정점으로 '98~'01년동안 1500만톤 수준으로 줄어들었고, 사육두수 감소시 생산량은 점차 감소될 전망

※ 일본추세 : ('93)26,136 → ('95)24,866 → ('99)24,392천톤

② 연도별 제조업체 가동을 감소되어 자율경쟁 가속화 전망

- 축산물시장 개방, 사육두수 감소 등에 의한 배합사료 생산량 감소로 가동율은 '96년을 정점으로 계속 감소

－ 가동율 : ('96)187 → ('98)157 → ('00)167 → ('01)169%

- 단미·보조사료는 '95년 대비 제조업등록대상사료의 범위확대로 배합사료에 비해 상대적으로 증가 추세

－ 가동율 : ('95)25.6 → ('98)27.2 → ('00)25.6 → ('01)26.4%

③ 사료자원의 해외의존도가 높아 수급 및 가격이 불안정하고, 환경변화, 자연재해 등으로 원료의 안정적 공급 불투명

- 사료원료의 수입 의존도는 평균 90% 이상을 차지하고 있어 국내외 여건변화에 따라 안정적인 공급에 차질 예상

④ 사료 물류비용 증가 등으로 사료생산비 증가 요인으로 작용

- 원료저장시설 및 운송관련 기간산업이 취약하여 체선료, 보관료 등의 부담이 과중

－ 사료원료 전용부두, 하역시설 및 저장시설의 미비로 체화될뿐 아니라 비산먼지 발생으로 집단민원 제기

⑤ 사료의 안전성 확보와 품질향상 요구, 사료로 인한 가축질병 발생요인 사전 차단 필요

- 유럽·일본의 광우병 파동 등으로 축산물의 안전성에 대한 소비자들의 관심 고조
- 동물성사료 및 남은음식물사료에 대한 관리 강화 등

Ⅲ. 주요 추진시책

1. 사료 생산원가 및 농가 생산비 절감

① '88년부터 수입사료 원료에 대한 할당관세 운용

- 대부분을 수입에 의존해야 하는 사료원료의 안정적 공급과 사료 산업의 경쟁력 제고를 위해 옥수수, 소맥 등 주요 수입사료에 대하여 할당관세 운용
 - 과거 연 2회(상하반기) 실시, 2002년부터 1년단위로 세율 및 한계수량 결정(관세법 시행령 개정, 재경부, '01.12.31)
- 2002년 사료원료의 할당관세 적용품목은 배합사료 원료중 중요도가 높고 배합사료 원가절감에 미치는 영향이 큰 품목을 선정
 - 0% : 옥수수 (잠정 3%), 대두 (기본 5%),
 - 1% : 소맥 (잠정 3%), 알팔파 (협력 14%)
 - 2~3% : 채종박, 면실박, 타피오카펠리트 등

② 시장접근물량 증량으로 사료원료 안정적 공급

- 시장접근물량이 설정된 사료원료는 11개 품목(유장, 타피오카, 밀, 옥수수, 대두, 사료용근채류, 골분·육골분, 참깨유박, 기타배합사료, 보조사료, 겉보리)으로 이중 5개 품목 증량

〈 2002년 대상 품목 〉

- 겉보리 : (C/S) 21,486톤 → (증량) 28,514 → (계) 50,000
- 옥수수 : (C/S) 4,721,100톤 → (증량) 3,228,000 → (계) 7,950,000
- 채유 및 탈지대두박용 대두 : (C/S) 846,365톤 → (증량) 503,635 → (계) 1,350,000
- 사료용근채류 : (C/S) 25,277톤 → (증량) 464,223 → (계) 489,500
- 보조사료 : (C/S) 3,800.6 → (증량) 26,199.4 → (계) 28,000

③ 배합사료원료 등 구매자금 지원을 통한 업체 경영안정

〈 사료원료 구매자금 〉

- WTO 출범이후 사료산업 및 축산업의 경쟁력 제고와 국제곡물가격 불안에 따른 사료가격의 안정을 위해 **사료제조업 등록업체**에 원료구매자금 지원
 - 지원내역 : ('96) 500 → ('97) 600 → ('98) 600 → ('99) 480 → ('00) 384 → ('01) 307 → ('02) 246억원
 - 지원조건 : 연리 5.5%, 1년 거치 일시상환
- 환율 및 국제 사료원료 가격의 불안정에 대응한 배합사료 가격안정을 위해 기존 배합사료제조업체에 중점 지원하였으나 금년부터 **지원대상범위 확대**
 - 기존의 배합사료제조업체 이외 신규로 **섬유질가공사료제조업체와 어분사료(어즙흡착사료 포함)**에 대해서도 지원

2002 년 자 금 배 정

(단위 : 백만원)

예 산 액	배 합 사 료			섬 유 질 가 공사 료	어 분
	농협중앙회	사료협회	계		
24,576	6,173	14,403	20,576	3,000	1,000
(100%)	25.1	58.6	83.7	12.2	4.1

※ 대상업체수 : 배합사료 91개, 섬유질가공사료 139, 어분(어분흡착) 53개

〈 사료용 어류 구매자금 〉

- '81년부터 어분제조업체의 사료용 어류 구매자금 지원으로 부존자원의 효과적인 이용과 농어민 소득증대에 기여하기 위해 지원
 - 지원조건 : 연리 8%('01년이후 6.5%), 1년 용자 일시상환
 - 구매자금 : ('81) 57억원 → ('90) 90억원 → ('99) 18억원 → ('00) 20억원 → ('01) 7억원 ('02년 지원중단)

〈 미국 GSM-102 자금 〉

- '98년 IMF당시 L/C개설을 통한 원활한 사료원료 공급으로 사료수급 및 가격안정에 기여
 - ('98)284백만불 → ('99) 220 → ('00) 100 → ('01) 110 → ('02) 150백만불

④ 사료의 부가가치세 영세율 적용 등 세액 공제로 사료가격안정 및 생산비 절감

〈 부가가치세 영세율 적용 〉

- '95. 10월부터 축산물 수입개방으로 어려움을 겪고 있는 축산농가 등의 사료비 부담을 덜어주기 위해 조세관계법령을 개정, 양축농가 및 축산관련 법인 등이 사용하는 사료에 대해 부가가치세 영세율 적용
- 부가가치세 감면액(추정) : 약 4,500억원 수준

〈 부가가치세 의제매입 세액공제 〉

- '77. 7월부터 사료원료의 부가가치세 의제매입세액의 공제로 사료가격 안정에 기여
 - 사료원료 의제매입세액 공제율 : 3/103
 - ※ 2002년부터 2/102의 공제율을 적용토록 하였으나 배합사료제조업체에 대해서는 3/103을 적용

⑤ 사료제조시설 지원을 통한 농가경영부담 경감 및 생산성 향상

〈 섬유질사료가공제조시설 〉

- '93년부터 영농조합법인, 협업체 등 생산자단체와 양축가, 섬유질사료 제조업체 등에 섬유질가공사료 제조시설 설치비 부터 지원
 - 농후사료와 조사료의 분리 급여에 따른 양축농가의 노동력 부족 해소와 반추가축의 생산성 향상 및 사료비 부담 경감

○ 연도별 지원실적

(단위 : 개소, 백만원)

	'93	'94	'95	'97	'98	'99	2000	2001	계
사업량	9	1	6	9	4	12	4	6	51
사업비	2,310	306	1,499	2,173	1,421	3,129	1,395	2,178	14,411

○ 2002년 사업계획 : 7개소, 3,150백만원

○ 지원대상 및 내용

- 지원대상 : 양축농가, 법인·협업체 등 생산자단체

- 지원내용 : 건물, 기계, 장비·시설비 지원 (부지구입지 제외)

- 지원단가 : 개소당 450백만원 (용자 70%, 자담 30%)

※ 필요시 사업계획에 따라 1,000백만원(용자 70% : 700백만원, 자담 30% : 300백만원)까지 지원

- 지원조건 : 연리 5%, 5년거치 10년 균분상환

〈 자가배합사료 제조시설 〉

○ '98년부터 농산부산물 및 식품부산물 등 부존자원과 폐자원을 유희노동력을 이용하여 자가배합사료 생산에 필요한 혼합기·분쇄기 등 장비와 제조시설비를 지원

○ 연도별 지원실적

(단위 : 개소, 백만원)

	'98	'99	2000	2001	계
사업량	4	92	52	41	189
사업비	6,089	8,257	4,457	1,873	20,676

○ 2002년 계획 : 105개소, 3,115백만원

○ 지원단가 및 조건

- 지원대상 : 양축농가, 법인·협업체 등 생산자단체
- 지원단가 : 제조시설(건물·기계 등) 430백만원 (융자 70%, 자담 30%), 장비는 23~40백만원 차등지원
- 지원조건 : 연리 5%, 5년거치 10년 균분상환

< 농가 자가배합사료의 원료 공급 >

- 배합사료제조업체에만 공급하던 옥수수 등 양허관세·할당관세 적용 품목을 농가의 자가배합용(섬유질가공사료 제조 원료용 포함) 사료 원료로도 공급 가능하도록 수입사료사후관리요령개정('98. 2)
- 옥수수·보리·밀·호밀 등은 타 용도로 전용방지를 위하여 어분·석회석 등 섞어서 공급

3. 사료의 안전성 확보 및 품질향상 제고를 위한 제도개선

Ⅰ 사료관리법 주요 개정내용 (2001.3.28 공포)

- 인체·동물의 질병원인이 우려되는 동물 부산물 등을 사료원료로 사용하는 것을 금지하여 안전한 사료가 공급되도록 함
 - 인체·동물의 질병 원인이 우려되는 사료의 범위와 급여금지 대상 동물의 종류 고시를 위한 근거 기준 마련 (법 제13조)
- 사료의 품질관리강화 및 환경오염 방지를 위해 특정성분의 함량을 제한할 수 있도록 하는 등 사료의 첨가 및 혼합제한 제도 도입 (법제 14조)
- 사료의 원료관리·제조 및 유통의 전과정에서 위해한 물질이 사료에 혼입되거나 사료가 오염되는 것을 방지하기 위해 사료별로 우수제조관리및위해요소중점관리기준(GMP및HACCP) 제도 도입을 위한 근거 규정 마련 (법 제15조)
- 사료검사의 신뢰도를 높이기 위해 사료검사결과를 통보받은 사료제조업자 등은 그 검사결과에 이의가 있는 경우 재검사를 요청할 수 있도록 법적 근거마련 (법 제21조)

- 남은음식물로 생산된 사료 등을 판매 또는 무상으로 공급하는 경우에도 **제조업** 등록을 하도록 규정 (법 제2조)
- 남은음식물사료 등을 반추가축에 사용을 금지하기 위하여 **관계공무원을 농가 등에 출입하여** 검사할 수 있도록 근거규정 마련 (법제 25조)
- 초식동물에 동물성사료를 급여하지 않는 세계적 추세를 감안, 소 등 **반추가축에 대한 남은음식물사료 사용을 금지함** (법 제 13조)

2] 수입신고대상 사료범위 확대 ('01.6 개정고시)

- 안전관리가 필요한 일부 보조사료 및 단미사료만을 신고하도록 하던 것을 **BSE 발생 우려가 있는 사료까지** 신고대상을 확대하여 사료의 안전성 강화
 - 수입신고대상 사료 : ('99) 133개 품목 → ('00) 145 → ('01)189

3] 유해사료의범위와기준 제정 ('01.10.5 고시)

- 광우병 예방을 위하여 **사용금지한 반추동물의 사료 또는 사료원료**를 아래와 같이 구체적으로 정함

- **동물성 단백질류** : 반추동물에서 유래한 단백질이 포함된 모발분·제각분·육분·육골분·수지박·육즙흡착사료·동물성단백질혼합사료·도축부산물·혈분·피혁가공분말·육가공부산물·동물성발효사료·가수분해 및 유도단백질
- **동물성 무기물** : 반추동물에서 유래한 단백질이 포함된 골분·골회
- 상기의 동물성 단백질류·무기물이 포함된 배합사료
- 남은음식물사료

- 남은음식물 사료를 **반추동물을 제외한 동물 등의 사료 또는 사료 원료로** 사용하는 경우 **100℃에서 30분이상 가열·처리**하여야 하며, 가열·처리후 즉시 냉각하여 공기가 잘 통하도록 처리·관리하여야 함

- 다만, 돼지사료 또는 이 사료원료로 사용할 경우에는 80℃(심부 온도기준)에서 30분이상 가열·처리하여야 함

③ 사료관리법시행령 개정 ('01.10.31 공포)

- 사료중 안전성 확보가 필요한 남은음식물사료 및 미량광물질사료를 제조하는 자는 **사료안전관리인을 의무적으로 두도록 함**

④ 사료관리법시행규칙 개정 ('01.12.31 공포)

- 남은음식물사료의 안전성 확보를 위하여 제조업의 시설기준중 **가열시설의 기준을 100℃에서 30분이상 가열** (단, 돼지 전용사료는 80℃에서 30분이상)로 구체화
 - 동물성사료 또는 남은음식물사료가 포함된 사료는 반추가축에게 사용 또는 급여 **금지하는 내용을 용기 및 포장에 표시하도록 함**
- 광우병 예방을 위하여 수입신고시에 **동물성사료 비사용증명서를 제출받기 위한 근거규정을 마련**하고 수입신고대상중 무상으로 반입하는 견본 등은 신고하지 않도록 함
- 배합사료제조업의 시설기준중 **생산능력 제한규정을 폐지**하여 소규모 배합사료제조업의 진입제한을 개선
 - (현행) 1일 30톤이상 제품 생산능력 → (개정) 삭제
- 사료제조업 시설기준 특례 규정 마련
 - 배합·단미·보조사료의 시설기준이 제조공정 특성에 관계없이 일률적으로 적용함에 따라 불필요한 시설을 갖추는 문제를 해소하기 위하여 **불필요한 시설은 농림부장관의 승인을 받아 면제** 가능토록 함
- 반추동물용 섬유질배합사료 **제조업 시설기준 마련**
 - 섬유질가공사료는 단미사료 5개 품목(곡물·박류·곡물부산물·당밀·식품가공부산물)만을 혼합하도록 규정되어 있어 비타민 등 보조사료를 혼합할 수 있도록 **반추동물용 섬유질배합사료제조업의 시설기준을 신설**함
 - 섬유질가공사료는 종전의 단미사료로 존치함

〈 배합사료 제조업의 시설기준 〉

구 분	시 설 별	시 설 기 준
4. 반추동물용 섬유질 배합사료	가. 공장건물	내화성 건물로서 제품생산에 적합할 것
	나. 저장시설	원료 및 제품을 저장할 수 있는 저장설비를 갖추어 것
	다. 혼합시설	원료를 적절히 혼합할 수 있는 설비를 갖추되, 그 공정은 동력에 의한 것
	라. 계량시설	제품을 정확하게 계량할 수 있는 설비를 갖추어 것
	마. 포장시설	제품을 포장할 수 있는 설비를 갖추어 것
	바. 수송장치	모든 원료 및 제품을 수송할 수 있는 동력운송장치를 갖추어 것

5. 사료공정서 제정 ('02.1.19 고시)

- 식용으로 사용되는 식품 또는 식품첨가물을 사료 용도로 사용할 수 있도록 식품공전 또는 식품첨가물공전에 수록되어 있는 것은 사료 공정상 설정된 사료에 포함함
- 친환경농업육성법에 의한 유기축산물의 생산에 필요한 배합사료를 생산·유통이 가능하도록 “유기배합사료”를 표시할 수 있도록 규정
- 합성으로 제조되는 사료에 대하여는 국제적으로 안전성 평가가 확인된 사료만을 사용하도록 그 구체적인 품목을 명시하고, 보조사료 및 단미사료의 품목을 일부 조정함
- 농가 또는 식품제조공장에서 부산물로 생산되어 사료로서 성분등록을 할 수 없는 쌀겨, 밀기울, 볏짚 등은 성분등록 대상사료에서 제외
- 사료의 안전성 관련 일부 성분과 사료의 범위에 추가된 사료의 성분에 대한 검정을 위하여 분석방법을 추가함

6. 사료검사요령 개정 ('02.3.9 고시)

- 사료검사를 실시하는 사료검사원은 농림부, 시·도는 소속직원중에서 임명하도록 하고, 사료관련단체의 소속 직원은 신청에 의하여 농림부장관이 정하도록 함

- 현물검사에 채취하는 시료로서의 대표성 및 유효성을 갖도록 하기 위하여 **시료채취의 일반기준을 마련**하여 사료검사를 과학적인 방법으로 수행하게 함
- 국내 BSE 유입을 방지하기 위하여 BSE 관련 잠정수입중단 국가 등에서 **반추동물 유래 단백질 등이 함유 또는 사용하지 않았다는 증명서**를 사료관련단체에 제출토록 함
- 사료검정의 합리적, 신뢰도 제고를 위하여 도입한 **사료 재검사 제도의 세부절차**를 마련하여 효율적인 사료검사가 되도록 함
- 수입신고 대상 사료의 **수입신고 수리 및 검정업무**를 **농협중앙회, 한국사료협회 및 한국단미사료협회**에 각각 권한을 위탁함
- 수입신고 대상사료와 사료관련단체가 자가제조용으로 수입한 사료의 검정절차, 검정결과 위배된 사료의 처리절차 등을 규정하여 수입사료에 대한 체계적 관리를 가능하도록 함

[7] 사료 검사결과 및 검사분석장비 지원

- 사료검사 결과 위배율은 전반적으로 **감소세**를 보임
 - 위배율 : ('99)3.5 → ('00) 3.1 → ('01) 2.6%
- 수입사료검정기관(사료협회)에 사료검정에 필요한 분석장비 구입비 보조 지원 (구입비의 **50%** 보조)
 - 2002년 계획 : 3종 3대 200백만원
 - 아미노산분석기, 곰팡이독소측정기, 농약분석기

IV. 사료산업 발전방안

〈 추진방향 〉

- ◇ 사료원료의 안정적 공급과 가격안정 및 생산비 절감
- ◇ 안전한 축산물 생산을 위한 사료의 안전성 확보와 품질향상
- ◇ 가축의 질병 발생 우려가 있는 사료관리 강화

1. 사료원료의 안정적 공급 및 생산비 절감

① 원료 공동구매, 할당관세의 지속적인 운용을 통한 원가 절감

- 사료원료의 공동구매 확대
 - 공동구매 확대 : 30% → 곡류 70%, 기타 50%
 - 사료관련단체간의 공동구매 추진
 - 환율 및 국제원료 가격동향 분석을 통한 원료의 적기 구매
- 사료원료에 대한 저율관세 적용 추진
 - 기본관세를 개편 이전까지 할당관세 및 양허관세제도 지속 운용
 - 국내 사료산업에 영향을 미치지 않은 품목위주
 - ※ 금년말까지 주요원료에 대한 2003년 할당관세 적용을 위해 재정경제부와 협의('02.10~12)
 - 장기적으로 기본관세 인하 및 주요 사료원료의 무관세를 적용토록 추진 (차기 WTO/DDA 협상과 연계추진)

② 사료원료 구매자금 지원 및 수입선 다변화로 안정 공급

- 향후 국제곡물생산 및 가격불안 등에 대비하여 사료원료의 공급 및 가격안정을 위해 **원료구매자금 지속 지원**
 - 구매자금 : (2001) 307 → (2002) 246 → (2003.P) 427억원
- 해외사료자원의 **수입선 다변화 및 다양화**
 - 사료원료 수출국의 적극적인 발굴 : 품목당 3개국 이상
 - 곡물원료보다는 기타 사료자원 개발에 중점
 - 수출국의 생산자단체, 곡물메이저 등 국내 사료공급상사를 통하여 새로운 품목 개발
- 수입사료곡물의 **선물거래 활성화**
 - 선물시장 이용 필요성에 대한 인식제고
 - 국제곡물가격 분석기능 강화를 통한 체계적인 선물거래 추진
 - 곡물유통마진 및 국제해상운임 시장분석기능 강화
- **부존 사료자원 활용**으로 친환경산업으로 유도
 - 국내 부존자원 및 폐자원의 적극적인 활용
 - 단미·보조사료를 **친환경 사료산업** 및 벤처산업으로 육성

③ 사료원료 물류비 절감을 위한 기간시설 확충

- 사료곡물 **전용부두** 건설
 - 기존 항만의 부두일부를 **사료원료 전용부두**로 운영
 - 인천, 울산, 군산, 목포항에 대하여 사료원료 취급부두 지정
 - 아산항의 **정부부두를 사료원료 하역**가능하도록 추진
 - 중·장기적으로 사료원료 전용부두 건설 추진
 - 아산항외에 군산항, 보령신항, 목포신외항 건설 추진
- **부원료 전용하역 시설** 개선
 - 부원료의 하역시 발생하는 비산먼지에 대해 대기환경·공해 문제 계속 제기
 - 항만법 개정('01.5.24)을 통해 항만시설의 범위에 방음벽, 방진망, 수림대 등 공해 방지 시설을 추가로 비산먼지, 방지시설에 대한 투자비 보전

- 소맥피, 사료용근채류 등 기타 단미·보조사료 수입시 수입되는 항구에 **창고형사일로 및 하역설비** 건설, 체선료·보관료 등 물류비를 절감, 비산먼지 발생 방지, 사료품질향상 도모
- ※ 현재, 하역업계에서 인천지방해양수산청과 협의하여 인천항은 연말까지 완공을 목표로 보관창고를 건설중에 있음

④ 농가 경영부담 절감을 위한 사료제조시설 지속 지원

- 반추가축에 조사료 급여량을 늘려 정상발육 및 생산성 향상을 유도하고, 자가배합사료를 생산·이용, **사료비를 절감**과 **부존자원의 최대한 활용**을 위해 **생산자단체, 양축농가** 등에 지원
 - 섬유질사료제조시설 : 건물·기계·장비 등 시설비 지원, 450~1,000백만원까지 차등 지원
 - 사업비 : (2001)3,150 → (2002) 2,205 → (2003.P)945백만원
 - 자가배합사료 : 제조시설(건물·기계 등)은 430백만원, 장비는 23~40백만원 차등 지원
 - 사업비 : (2001)3,150 → (2002) 3,115 → (2003.P)844백만원

2. 사료 안전성 확보 및 품질향상 제고

① 우수제조관리및위해요소중점관리제도(GMP및HACCP)를 도입하여 사료의 안전성 확보와 품질 향상

- 사료관리법을 개정하여 근거규정 마련 ('02.3)
- 사료의 원료관리·제조 및 유통의 전과정에서 위해한 물질의 혼입 또는 오염을 방지 위한 제도시행을 위해 연구과제 추진 중
 - 연구기간 : 2001. 11~2003. 10 (2년간)
- 기획연구과제가 나올 경우 현장 검증과정을 거쳐 현실적인 기준 마련 후 제도 도입

② 안전한 배합사료 생산을 위해 배합사료제조동물용 의약품중 약제내성 및 독성유발 가능성이 있는 약품은 배합사료에 사용금지 등

- 유해사료의범위와기준을 개정고시('02.10)하여 시행('03.1.1)
 - 삭제대상 : 스피라마이신, 스택티노마이신, 아보파신, 오라퀸독스, 아프리노시드
- 어분의 카드뮴 허용기준 적용을 국내 환경과 국제적 기준을 고려하여 현실적으로 조정하여 사료자원의 효율적 이용 확대 도모
- 암 발생 원인이 될 수 있는 “세레늄”의 허용기준 강화
 - 세레늄 허용기준 : (현행) 2~4ppm → (강화) 2ppm
- 카드뮴 허용기준 적용대상 보완
 - 카드뮴 허용기준 적용대상에서 “양어용배합사료 및 어분”을 제외

③ 사료내 중금속, 항생제 등 안전성 관련 물질에 대한 관리를 강화하여 사료의 품질 향상 축산물의 안전성 확보를 위한 연구 추진

- 사료내 유해물질에 대하여 간편하고 정확한 분석방법을 개발하여 유해사료의 판별력 제고
- 농약, 다이옥신, 마이코톡신 등 사료의 잔류허용기준을 설정하여 국내 제도에 반영
- 사료의 안전성 확보방안에 대하여 기획연구과제로 추진 계획

④ 유전자 변형사료에 대한 안전성 평가지침 마련 시행

- 2001. 1 캐나다 몬트리올에서 열린 생물다양성협약 특별 당사국 총회에서 “생명공학의정서” 채택
- 동 의정서의 국내 이행을 위해 산업자원부에서 “유전자변형생물체(LMO)의국가간이동등에관할법률”을 제정('01.3)하고 하위법령을 마련중에 있으며, 발효시기는 미정
 - 향후 의정서 발효시기는 1~2년이 소요될 전망이다, 우리나라는 각국의 동향을 감안하여 비준을 추진 예정
- 국내 GMO 관리동향
 - 식약청에서 인체 위해성 평가에 대한 규정, 농림부에서 환경위해성 평가 규정을

마련

○ 사료분야

- 지침제정을 위한 실무대책반 구성·운영(농림부, 농진청, 축기연 등)하여 지침 마련 후, 입안예고 및 WTO 통보 등 국내외 각계에 충분한 의견 수렴 후 지침 마련 ('02. 10~'03. 3)
- 유전자 변형사료의 안전성 평가 지침 공표 (2003년 상반기중)

㉑ 사료검정장비 지원, 사료검사강화 등

- 수입사료검정기관(단미사료협회, 사료협회 등)에 사료검정에 필요한 분석장비를 지원하여 사료관리 강화로 안전성 제고
- 미량광물질 사료 등 제조하는 사료제조업체에 **사료안전 관리인 배치** 의무화
- 주기 또는 수시로 사료검사를 실시하여 사료품질 및 안전성에 대한 인식 제고
 - 개정된 사료관리법 및 규정 등의 준수여부 철저히 점검
 - 위반업체 및 농가 등은 관계법에 의거 행정조치 또는 처벌

2. 가축질병발생 우려 사료의 관리 강화

㉒ 동물성 사료의 반추가축 사료에 사용금지 등 관리 강화

- 사료관리법을 개정('02.3)하여 동물성 사료를 소 등 반추가축사료로 사용 못하도록 규정
 - 소 등 반추가축에는 동물성 사료를 급여하지 않는 세계적 추세에 맞추어 사료관리법을 개정하여 반추가축용 사료에 사용·공급 금지(사료관리법 제13조)
 - ※ 위반시는 3년이하 징역 또는 1,500천원 이하 벌금
- 육골분 등 반추수 유래 동물성단백질이 함유된 사료는 반추가축에 급여하지 못하도록 **“의무표시제”** 도입
 - 수요자인 농가의 눈에 잘 띄게 적색으로 주의사항에 표시토록 함
- 반추가축용 배합사료에 육골분 등 동물성사료 포함여부 확인방법을 연구하여 현장

실용화 추진

- 연구기관 : 축산기술연구소
- 연구결과가 나올 경우 현장 적용을 거쳐 주기적인 조사 계획
- 동물성사료의 **반추가축사료에 사용여부 조사 실시**
 - 육골분 등 동물성사료 또는 남은음식물사료를 소 등 반추가축 사료로 사용여부를 **연 2회** 조사
 - 조사대상 : 배합사료제조업체, 동물성사료제조업체, 남은음식물 사료화업체, 농가
- 동물성사료 및 동물성사료가 포함된 **사료(56개 품목)에 통관전 서류검사 강화**
 - 소해면상뇌증 발생 및 주변국가에서 BSE관련 사료를 수입할 때에는 소해면상뇌증 관련 국가의 동물성사료 함유 또는 그로부터 유래가 안 되었다는 **제출 증명서** 등에 대한 사실여부를 발행기관에 직접 확인 (전화 또는 E.mail 등)

② 남은음식물사료의 반추가축에 사용 금지 및 관리 강화

- 초식동물에 동물성 사료를 급여하지 않는 세계추세를 감안, 소 등 **반추가축에 대한 남은음식물사료 사용 금지** (사료관리법 제13조)
- 남은음식물사료 또는 동 사료를 포함한 사료를 반추가축에게 사용 또는 급여 금지하는 내용을 **사료포장 등에 표시의무화**
- 남은음식물사료 등을 반추가축에 사용을 금지하기 위하여 **관계공무원을 농가 등에 출입**하여 검사할 수 있도록 규정 (법 제25조)
- 무상으로 농가에 공급하고 있는 남은음식물사료를 농가에 공급하는 경우도 사료관리법상 제조업을 **등록하도록 의무화** (법 제2조)
- 남은음식물사료의 안전성 확보를 위하여 동 사료의 제조업 시설기준중 가열시설기준 강화
 - 100℃에서 30분이상 가열 (돼지전용사료는 80℃에서 30분이상)
- 남은음식물사료 제조업자는 **사료안전관리인을 의무 배치**토록 규정 (시행령 제3조)
- 군부대 등 남은음식물 유통 관리 강화를 위해 **국방부 및 환경부와 협조체제** 구축
 - 군부대에서 남은음식물을 농가에 공급시 사료관리법에 규정을 준수 하도록 국방

부에 협조하여 관리 강화

- 사료관리법규정에 의한 **가열처리시설**을 갖춘 농가에 공급
- 남은음식물은 남은음식물사료 **제조업을 등록한 업체**에 공급
- 남은음식물을 양축농가에 직접 공급하는 경우 군부대와 농가명단을 우리부에서 통보 받아 시·도에 공급농가 명단을 통보하고, 일제 점검 및 사후관리 강화
- 반추가축과 비반추가축을 동시에 사육하는 양축농가에 대하여는 **사료저장빈 등을 구분 설치**

- 사료저장빈과 벌크차량의 색깔을 일치시켜 운전기사의 실수 방지
 - 기존에 비반추가축사료용으로 사용한 벌크는 반추가축사료용 사용 금지
- 포장형태가 지대사료인 경우에는 반추가축사료와 비반추가축사료를 구획하여 적재
 - ※ 양축농가 및 사료운반업자에 대한 교육 실시

- 반추가축 사육농가에서 **남은음식물사료 사용여부**를 정기적으로 점검 (시·군 축산계와 합동)
 - 군부대 및 시·군 환경부서에서 통보된 남은음식물사료를 공급받는 농가에서 남은음식물사료 공급 및 사용여부, 다른농가에 재공급 여부 확인
 - 생산자 단체를 통하여 반추가축에 남은음식물사료를 급여금지 홍보 실시
 - 단체급식소의 남은음식물에 대해서도 행정기관을 통해 반추가축사육 농가에 반출되지 않도록 지도 강화
 - 남은음식물사료 **사용실태 주기적인 점검**
 - 남은음식물제조업체 생산사료에 대한 반추가축사육농가 공급여부에 대한 추적조사 (Checklist 통해 체계적인 조사자료 작성)
 - 음식물쓰레기 자원화시설 중 농가에 남은음식물사료를 제조·공급업체에 대한 사료관리법 준수여부 점검