

1 사료의 안전성 관리방안



이홍철 사무관
(농림부 축산물위생과)

1. 현 황

1. 사료생산동향

- 배합사료공장은 '95년 83개소에서 '00년 98개소로 15개소 증가되었다가 현재 92개소 유지, 단미·보조사료공장 증가세
 배합사료 : ('95)83 → ('00)98 → ('01)95 → ('02)92개소
 단미사료 : ('95)239 → ('00)466 → ('01)476 → ('02)505개소
 보조사료 : ('95)26 → ('00)124 → ('01)200 → ('02)311개소
 ※ '99년 사료관리법 개정으로 동물약품 첨가제 등이 단미 보조사료의 범위에 포함됨에 따라 동 제조업체 증가
- 배합사료 생산량은 매년 증가하여 '97년 최대 1,600만톤까지 증가, '98년 IMF 당시 1,425만톤까지 감소, 지난해 1,580만톤으로 회복
 축종별 사료생산량은 양돈·양계용 사료가 전체의 63%(2002년)를 차지, 전반적으로 낙농·비육우용 생산량은 감소, 양계·양돈, 기타 가축용 사료 생산량은 사육두수 증가에 따라 늘어나는 추세
- 사료원료 구매량은 '95년 1,296만톤까지 증가, '98년 IMF로 1,238만톤까지 감소하였으나 현재 1,400만톤을 상회
 사료원료 중 옥수수가 전체의 50% 수준 차지
- 전체 배합사료 생산·유통량 중 농·축협에서 27%를 차지, 나머지 73%는 일반 사료업체에서 생산·유통
 농협점유비 : ('90)19.4% → ('95)24.2 → ('00)26.7 → ('02)27.4



2. 안전성 확보 관련 추진상황

- 사료내 위해요소 등 혼입방지를 위한 사료관리법 개정(2001.3.28)
 - 인체·동물의 질병원인이 우려되는 동물 부산물 등을 사료원료로 사용하는 것을 금지(법 제13조)
 - 품질관리 강화 및 환경오염 방지를 위한 첨가 및 혼합제한 제도 도입(법 제14조)
 - 사료별 우수제조 관리 및 위해요소중점관리기준(HACCP및GMP) 제도 도입을 위한 근거 규정 마련(법 제15조)
 - 사료검사의 신뢰도를 높이기 위한 재검사 제도 도입(법 제21조)
 - 사료를 무상으로 공급하는 경우에도 제조업 등록을 하도록 규정(법 제2조)
- 광우병 발생·전이 개연성이 있는 수입사료를 관세청장 요건확인 품목으로 지정·관리(사료검사요령 제17조 및 제24조 및 통람공고 요령제)
 - HS-Code상 56개 사료를 BSE 관리대상 품목으로 지정하여 수입신고 의무화(신고기관 : 사료협회, 단미사료협회, 농협중앙분석소)
- 유해사료의범위와기준 제정고시('01.10.5)
 - 광우병 예방을 위하여 사용금지한 반추동물의 사료 또는 사료원료를 구체적으로 정함
 - 반추동물에서 유래한 동물성 단백질류, 동물성 무기물, 남은음식물 사료 등
 - 위 남은음식물 사료를 반추동물을 제외한 동물 등의 사료 또는 사료원료로 사용하는 경우 100℃에서 30분이상 가열·처리
 - 다만, 돼지사료의 경우 80℃(심부 온도기준)에서 30분 이상 가열·처리하여야 함
- 사료관리법시행령 개정('01.10.31)
 - 남은음식물사료 및 미량광물질사료를 제조하는 자는 사료안전관리인의 의무적 고용
- 사료관리법시행규칙 개정('01.12.31)
 - 동물성사료 또는 남은음식물사료가 포함된 사료는 반추가축에게 사용 또는 급여 금지하는 내용을 용기 및 포장에 표시하도록 함
 - 광우병 예방을 위한 수입신고 대상사료의 동물성사료 비사용증명서 제출 근거규정 마련

□ 사료공정서 제정('02.1.19)

- 식용으로 사용되는 식품 또는 식품첨가물을 사료 용도로 사용할 수 있도록 식품공전 또는 식품첨가물공전에 수록되어 있는 것은 사료 공정상 설정된 사료에 포함하고 쌀겨, 밀기울, 벼짚 등은 성분등록대상 사료에서 제외
- 친환경농업육성법에 의한 유기축산물의 생산에 필요한 “유기배합사료”를 표시할 수 있도록 규정

□ 사료검사요령 개정('02.3.9)

- 사료검사를 실시하는 사료검사원은 농림부, 시·도는 소속직원중에서 임명하도록 하고, 사료관련단체의 소속 직원은 신청에 의하여 농림부장관이 정하도록 함
- 국내 BSE 유입을 방지하기 위하여 BSE 관련 잠정수입중단 국가 등에서 반추동물 유래 단백질 등이 함유 또는 사용하지 않았다는 증명서를 사료관련단체에 제출토록 함
- 수입신고 대상 사료의 수입신고 수리 및 검정업무를 농협중앙회, 한국사료협회 및 한국단미사료협회에 각각 권한을 위탁하고 사료 재검사 제도의 세부절차를 마련

□ 독성유발 가능성이 있는 품목과 외국에서 배합사료에 첨가하지 아니한 품목을 사용 금지

○ 유해사료의범위와기준(농림부고시) 개정('02.10.5)

- 금지품목 : 스피라마이신, 스틱티노마이신, 아보파신, 오라퀸독스, 아프리 노시드
- 세레늄 허용기준 : (현행) 2~4ppm → (개정) 2ppm

II. 사료의 안전성 관리방안

〈추진 방향〉

- ◇ 사료원료의 안정적 공급을 통한 생산비 절감
- ◇ 안전한 축산물 생산을 위한 사료의 안전성 확보와 품질향상
- ◇ 가축의 질병 발생 우려가 있는 사료의 관리강화



1. 안정적 원료 공급으로 생산비 절감

- 공동구매 확대 등으로 발생비용 절감
 - 사료원료의 공동구매 확대 : 30% → 곡류 70%, 기타 50%
 - 사료관련단체간의 공동구매 체계 확립
 - 환율 및 국제원료 가격동향 분석을 통한 원료의 적기 구매
- 수입원료에 대한 관세(양허, 기본)인하, 장기적으로 무관세 추진
 - 기본관세를 개편 이전까지 할당관세 및 양허관세제도 운용
 - 국내 사료산업에 영향을 미치지 않은 품목 위주
 - ※ 2004년 할당관세 적용을 위해 재정경제부와 협의('03.10~12)
 - 장기적으로 기본관세 인하 및 주요 사료원료의 무관세를 적용토록 추진(DDA 협상과 연계추진)
- 사료원료 구매자금 지속 지원
 - 향후 국제곡물생산 및 가격불안 등에 대비하여 사료원료의 공급 및 가격안정을 유도
 - 지원규모 : (2002) 246 → (2003계획) 427억원
- 국내부존자원 활용도 제고, 해외사료자원의 수입선 등 다변화
 - 사료원료 수출국을 적극적인 발굴 : 품목당 3개국 이상
 - 곡물원료보다는 기타 사료자원 개발에 중점
 - 수출국의 생산자단체, 곡물메이저 등 국내 사료공급상사를 통하여 새로운 품목 개발

2. 사료의 품질향상 및 안전성 강화

- 우수제조관리및위해요소중점관리제도(GMP및HACCP) 도입
 - 사료관리법을 개정, 제도도입을 위한 근거규정 마련('01.3)
 - 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 마련후 제도 도입
- 유해물질의 허용기준설정 품목을 선진국 수준으로 확대
- 현재, 우리나라는 사료관리법상 중금속(비소 등 8종)과 곰팡이독소(아플라톡신 B1)만 설정하여 운용
- 선진국은 다이옥신, 곰팡이독소에 대한 허용기준을 확대 설정하여 운용하고 있음
- 단미사료별 잔류농약 허용기준 마련 관리 강화
- 현재, 농약의 잔류허용기준은 배합사료에 따라치온, 다이아지논, 디디티(DDT)등 18종의 농약만이 설정
- 옥수수 등 원료상태의 잔류농약 검사도 중요하므로 단미사료별 잔류농약 허용기준 마련
- 사료검정장비 지원, 사료검사강화 등
- 수입사료검정기관에 사료검정에 필요한 분석장비를 지원하여 사료관리 강화로 안전성 제고
- 지원액 : (2002)200(한국사료협회) → (2003)270백만원(한국단미사료협회)
- 사료제조업체에 사료안전 관리인 배치 의무화
- 분기별 사료검사 실시로 사료품질 및 안전성에 대한 인식 제고
- 유전자변형사료(GMO)의 관리강화
- '01.1월 「바이오안전성에 관한 카타르헤나 의정서」가 채택된 이후 50개 국가가 비준을 완료함에 따라 '03.9.11부터 효력 발생
- 외통부는 동 의정서의 국내비준 11.20 이전에 완료하기를 희망
- ※ 비준서 기탁후 90일후 동의정서 및 국내 시행법률 동시발효
- “유전자변형생물체(LMO)의국가간이동등에관한법률”(’01.3월제정,산자부) 동 의정서가 '03.11월 국회에서 비준되면 '04.2월 시행예정
- 동 법은 식용·사료용·환경방출용 LMO는 환경위해성평가를 거쳐 사전수입 승인을 받도록 규정(단, 증식기능 상실 제품 제외)
- 우리부는 「유전자변형농산물의 환경위해성평가 심사지침」을 제정('02.1), 임의 규정으로 시행중이나 현재까지 심사신청사례 없음
- 수입대행업체에서 환경위해성평가 심사자료를 10월초까지 제출할 경우 내년 2월



까지 심사 완료 계획(농진청)

- 사료곡물 수입대행업체에 심사자료를 10월초까지 제출 촉구

◇ LMO사료의 동물위해성평가는 법적 의무사항은 아니나 기축의 위해방지 및 소비자 요구를 감안하여 도입 검토

- 평가지침을 마련, 2~3년간 임의규정으로 실시한 다음 사료관리법 등에 근거규정을 신설하여 강제규정으로 전환 검토

※ 일본·EU 등은 현재 LMO사료의 동물위해성평가 실시중

3. 질병발생 예방을 위한 사료관리 강화

□ 동물성사료 혼입여부 검사제도 도입으로 질병발생 사전 예방

○ 도입근거 : 「사료검사요령」개정고시('03.8~9월중)

○ 동물성사료혼입여부 검정기관 : 축산기술연구소

※ 수입사료는 사료협회·단미사료협회·농협사료연구소에서 실시

□ 사료제조·유통단계에서 동물성사료의 교차오염 차단방안 마련

○ 사료제조 생산라인이 1개인 업체는 동물성사료 사용금지

○ 반추동물사료 운반전용 벌크차량 지정, 톤백 및 지대는 색깔로 구분 의무화

※ 유해사료의범위와기준·사료공정서 개정고시('03.8~9월중)

□ 남은음식물을 원형상태로 농가에 공급 금지

○ 광우병 예방관련 남은음식물관리방안 수립('03.2.18)

○ 환경부에 폐기물관리법시행규칙 개정요청('03.3.6)

- 배출처에서 음식물류 폐기물을 농가에 직접공급 금지

○ 환경부, 폐기물관리법시행규칙개정(안) 마련('03.6.16)

- 폐기물의 수집·운반·처리에 관한 구체적인 기준 및 방법(폐기물관리법시행규칙 제8조 별표4)

〈 개정(안) 〉 : 음식물류 폐기물을 수거하여 원형상태로 동물 등의 먹이로 사용하여서는 아니된다. (시행일 2007.1.1) ㉟