

특집 I / 가축방역시책 평가 및 개선방안

# 가축방역시책 평가 및 개선방안

농림부

편집자주

지난 해 12월말 농림부에서는 "가축방역시책 평가 및 개선방안"이라는 문건을 작성하여 수의관련기관에 의견을 조회하였다. 지난 1996년 6월 주요 가축전염병 방역대책에 관한 계획을 수립하고 근절목표를 설정하였으며 예방접종, 검진사업 확대, 질병진단기능 강화 등 방역대책을 추진하여 왔다.

그동안 적극적인 예산투입과 행정지원에 따라 소 결핵, 돼지 콜레라, 뉴캐슬병 등은 감소하였으나 소 부루세라, 돼지 설사병 등은 지속적으로 발생하고 있으며 피해가 대형화 경향으로 앞으로의 방역정책 추진에 관심을 끌고 있다.

본회 학술홍보위원회에서는 지금까지 추진되어온 가축방역시책에 대한 평가 및 개선방안자료를 입수하여 회원에게 널리 홍보함으로써 우리 회원들의 넓은 이해와 적극적인 참여를 촉구하고자 한다.

본 편에 수록된 내용에 대하여 질의사항이나 의견이 있으신 회원께서는 농림부 축산국 가축위생과에 문의하시거나 본회 학술홍보위원회에 연락해주시기 바란다.

## 1. 가축질병 발생현황 및 영향

### 1. 국내 주요질병 발생동향

<돼 지>

- 돼지콜레라 지속 발생
  - '96년 4,498두 발생, '97년 10월까지 1,469두 발생
- 주기적인 겨울철 설사병 발생 및 오제스키병 빈발
  - '96년 겨울 전국에 걸쳐 설사병 약 1만두 발생
  - 오제스키병의 경우 '96년 1,399두에 이어 '97년 10월까지 720건 발생

<소>

- 결핵병 지속 발생
  - '96년 454두 '97년 10월까지 227두 발생

- 부루세라병 발생증가
  - '96년 620두, '97년 10월까지 817두 발생으로 증가
- 탄저병 산발적 발생
  - '94년 2두, '95년 1두 발생후 현재까지 발생 없음.

<닭>

- 뉴캐슬병 및 추백리병 발생 감소추세
  - 뉴캐슬병 : '96년 622,708수, '97년 10월까지 252,660수 발생
  - 추 백 리 : '96년 245,020수, '97년 10월까지 98,248수 발생
- ※ 우결핵, 돼지콜레라, 오제스키병, 뉴캐슬병, 추 백리는 감소추세. 일부 질병은 조기신고체제 확립('97년 5월 2일)으로 신고건수 증가.

2. 해외전염병 발생동향

□ 영국 광우병

- 1986년 영국에서 최초로 발견된 신경성 질병
- '97년 현재까지 171,472건이 발생하여 영국산 소, 쇠고기 등의 수출 전면중단.
- 광우병에 걸린 소 폐기 등 근절대책을 취하고 있으나 효과 미흡.

□ 대만 구제역

- '97년 3월 10일 대만 서북부에서 발생, 460만두의 돼지 감염
- 18만두가 폐사되고 약 2조 4천억원의 피해 발생.
- 백신접종, 380만두의 돼지 폐기 등 노력
- 과거 각국별 구제역 발생 및 박멸의 전례를 볼 때 최소 5년후에야 구제역 종식이 가능.

□ 남미(아르헨티나, 우루과이) 구제역 근절추진 노력

- 아르헨티나
- 1960년 북부지역에서 의무적인 예방접종 실시.
- '93년부터 국가박멸계획을 수립하여 지역별 특별 박멸전략정책 등을 실시.
- '94년 이후 구제역이 발생하지 않고 있으나 백신 접종 실시중.

○ 우루과이

- 1961년부터 구제역 박멸정책 실시.
- 1972년 이후에는 구제역 재유입시는 긴급위생상황 선포 등을 실시하여 강력한 구제역 근절대책을 추진
- '90년 6월 이후 구제역 발생이 없었고 '94년 6월경 부터는 백신접종도 금지하여 제64차 OIE 총회(96년 5월)에서 비발생국으로 정식 인정.

□ 네델란드 돼지콜레라

- '97년 2월 3일 돼지콜레라가 발생하여 2월 25일까지 24개 농장 38천두를 폐기처분.
- 발생지역에서 생산된 양돈물품, 설비의 이동을 철저히 통제하였으나 10월 7일까지 돼지콜레라가 발생하고 있음.

3. 가축질병의 영향

□ 진료비 등 가축사육비용 증가

- 동물약품, 수의사 진료비 증가
- 살처분·랜더링 등 처분비용 증가 및 환경오염문제 제기

□ 성장지연 등 생산성 저하

- 만성 소모성 질병의 경우 사료효율 저하
- 육류내 유해물질 잔류로 인한 축산물 안전문제 발생
- 동물약품 사용으로 인한 잔류문제 제기로 소비 위축
- 인수공통전염병의 전염가능성 문제
- 수출제약 등 시장위축
- 주요질병 발생시 수출금지로 시장 상실
- 중국, 대만, 남미 구제역으로 인한 돼지고기, 쇠고기 수출금지 등

2. 그동안의 가축방역시책 평가

1. 주요 추진시책 평가

- '96년 6월 주요 가축전염병별로 근절목표를 설정하고 예방접종, 검진사업 확대 실시, 질병진단 기능강화 등 방역대책 추진
- 동 대책의 16개 단위사업에 대해 추진여부, 효과 등을 평가
- 적극적인 예산투입과 행정지원에 따라 소 결핵, 돼지콜레라, 뉴캐슬병 등은 감소하였으나 소 부루셀라, 돼지설사병 등은 지속 발생 및 피해 대형화 경향

- 가. 전염병 피해예방을 위한 공동방역체계 확립
- ① 지역별 공동방역사업단 설치·운영 : 추진중
- '97년중 53개소 설치(97 당초 설립목표 50개소)
- 방역차량 등 예산지원은 완료단계이고, 사업단들의 운영상태에 대해 실태파악중
- 양축농가와 생산자 단체의 참여 활성화 방안 필요
- ② 방역기술교육 실시 및 홍보강화 : 추진중
- 각종 방역교육 및 홍보활동 예정대로 실시
- 특히 '97 상반기 대만 구제역 발생관련 방역홍보 집중 실시
- 나. 가축전염병 발생 조기신고체계 확립
- ③ 살처분보상금 지급제도 개선 : 완료
- 가축전염병예방법 시행령을 개정('97년 5월)하여 종전의 일률적인 보상제도를 개선하여 신고시점에 따라 보상금 차등지급
- 살처분보상금 지급기준 고시 개정, 시행
- ④ 기타 자발적인 조기신고 유도를 위한 제도개선 : 미흡

- 전염병 증상 가축 즉시 신고농가에 대한 지원제도
  - 발생사실 은닉농가에 대한 지원중단 등 제도 마련
  - 가축위생시험소별 가축질병예찰협의회 운영 활성화
- 다. 병성감정 및 검진업무기능 강화
- ⑤ 수의과학연구소에 병성감정전담반 구성·운영 및 병성감정 실시기관 지정확대 : 추진중
  - 연구소 내에 15명의 전문가로 병성감정전담반 구성(96년 10월)·운영중
    - 운영후 진단소요기간 단축 : (종전)10~15일 → (현재)2~7일로 단축
    - 전담반 구성·운영후 1,806건 진단·처방
  - 종전 7개소의 민간병성감정기관을 17개소로 확대, 양축농가의 질병진단 편의제공
- 라. 시·도 가축위생시험소 기능강화대책
- ⑥ 시·도 가축위생시험소 인력보강 : 미추진
    - 전국 50개 시험소의 현행 609명을 822명으로 확대 추진계획이었으나 미추진
  - ⑦ 특수소각로 설치 지원 : 미흡
    - 살처분 가축, 폐사축 소각처리용으로 각 도에 2기씩 소각로 설치를 추진
      - '97년 11월 현재 12개소 시설 추진중
      - ※ 절박도축우 둔감 방지를 위한 대형소각로 2기 설치 별도추진
  - ⑧ 기동방역진료차량, 검사장비, 진단기능 보강 : 완료
    - 시·도 시험소당 기동방역진료차량(50대) 및 검사장비(15대) 지원 완료
- 마. 출하가축에 대한 검사확대
- ⑨ 도축검사신청서에 출하농장(구입선) 기재 의무화 : 추진중
    - 도축검사 신청시 출하농장명, 소재지 등을 정확하게 기재토록 하여 축산물검사원의 사실확인을 받은 가축에 대해서만 도축검사 실시
      - 농장별 개체관리, 이동상태 파악 등이 선결과제임
  - ⑩ 기동방역요원 확보로 도축장 출하가축검사 확대 : 추진중
    - 공익근무요원 또는 병역특례보충제도를 활용할 수 있도록 국방부와 협의추진중
      - 소요인원 : 245명(시험소당 5명)

- 병무청에서 '98년 배정인원 162명 확정
- 바. 기타 제도개선 및 행정조직 보완 등
- ⑪ 종돈장·종계장 위생·방역관리 우수농장 인증제 실시 : 미흡
    - 위생·방역관리가 우수한 종축장을 인증함으로써 질병차량 및 양축농가 보호
      - '96년 9월 동제도를 도입했으나 '97년 11월 현재 종돈장 6개, 종계장 4개 인증신청, 신청실적 저조
      - '98년 3월경 최초로 종돈장 인증예정(신청후 1년간 심의)
  - ⑫ 도축장·도계장 가축수송차량 소독시설비 지원 및 소독실시 의무화 : 추진중
    - 3년 계획으로 118개소 도축장 및 55개소 도계장에 '97년 차량소독시설 등 3,764백만원 지원
    - 가축전염병예방방법 시행규칙 개정완료('97년 6월) 및 가축수송차량 등 소독실시요령(고시) 입안예고중(12월말경 고시에정)
  - ⑬ 부화장 및 미등록종계장 위생관리 강화 : 미추진
    - 관할 가축위생시험소 및 시·군을 통한 정기적인 위생검사 실시
    - 미등록 종계장에 대한 실태조사 실시후 정비 추진
  - ⑭ 가축질병방제 통합정보시스템 추진 : 추진중
    - 초고속망에 의한 가축방역관련기관간 정보통신망 네트워크 구축
      - '97년 수의과학연구소와 15개 시·도 가축위생시험소간 LAN 설치, 네트워크 구축완료
      - '98년까지 시·도 가축위생시험소와 35개 지소간 통신망 구축계획
  - ⑮ 수출입 동물 및 축산물 검역업무 강화 : 추진중
    - 동물검역기능 강화대책 추진, 검역제도 개선, 조직 및 인력확대, 잔류물질검사 강화 등 추진
      - 2단계 검역기능 강화대책을 '98년 마무리하고 '98~2000년간 3단계 대책수립·추진
  - ⑯ 가축방역담당 행정조직 개편·보강 : 미추진
    - 국립동물검역소, 농촌진흥청 수의과학연구소와 시·도 가축위생시험소의 업무체계 일원화를 위한 조직개편
      - 농림부 산하에 중앙수의검사소를 1차 관서로, 가축위생시험소를 2차 관서로 개편
    - 가축위생과를 축산물위생과와 가축병역과로 개편

〈평가〉

16개 단위사업중 완료 또는 정상추진중인 사업 10개, 추진중 또는 효과미흡 3개, 미착수 또는 미추진 3개임.

2. 가축질병 방역상 문제점

- ① 국내산 동물약품 경쟁력 열위
  - 국내 동물약품회사의 영세성으로 인한 불안전성
  - 국내산 동물약품에 대한 역가 시비
- ② 행정기관 공급백신에 대한 양축농가 불신
  - 행정편의주의적 공급(날짜, 보관방식 등)과 백신공급업체에 대한 불신
    - 예방효과를 위해 적기에 공급되어야 하나 각종 행정절차로 배분 지연
    - 매몰 또는 반품요구사례 발생
- ③ 가축질병 진단·치료에 대한 서비스 부족
  - 진료비 과당청구 사례 및 투명성 시비
  - 개업수의사와 양축농가와와의 관계
  - 동물병원 개업절차, 기타 수의사 경쟁제약요인
- ④ 양축농가의 방역에 대한 인식부족
  - 일부 전업규모·양축농가외에는 질병대처 지식결여
  - 대규모 단지 등에서도 방역전문가 미채용 또는 방역컨설팅 미실시
- ⑤ 축사시설의 방역통제 허술
  - 기존 축사시설 설계상의 문제
    - 방역취약 축사구조, 단지 등 밀집문제
  - 질병 유입통제 허술로 사료·가축차량의 질병전파 가능성 상존
- ⑥ 환축처분 통제기능 미약
  - 질병발생시 농가가 신고없이 조기처분
  - 도축·도계장의 도축전 검사기능 미흡
- ⑦ 질병발생시 효과적인 방역시스템 구축의 의문
  - 실제 질병발생시 단계별 통제를 위한 조직, 장비상시대기 필요

3. 개선대책

〈기본방향〉

□ '96년 6월 수립한 주요 가축전염병 근절대책 추진 상황 평가에 따른 미흡한 점 보완 및 가축방역상

제기된 문제점 해소

□ 축종별 주요 질병에 대한 집중방역시책 마련·추진

1. 주요 가축전염병 근절대책 보완

- 공동방역사업단 운영 활성화방안 강구
- 현재 구성·운영중인 방역사업단에 대한 운영실태 조사
  - 조사내용
    - 방역차량 등 국고지원 예산장비의 적정사용여부
    - 공동방역사업단의 예방주사 등 사업실적
    - 양축농가 참여도 등
  - 조사시기 및 방법
    - 1차 점검 : '97년 11월 24일~12월 3일(시·도청 및 시·도 공동방역사업단 합동)
    - 2차 점검 : '97년 12월 22일~12월 27일(농림부 및 중앙공동방역사업단 합동)
- 수행업무 구체적 명시 및 전문화 추진
- 자조금 조성(축종별)
- 동물약품, 소독약, 배합사료 등의 공동구매로 참여 농가에 이익제고
- 사업단별 예방접종실시반 운영 : 축산농가 인력부족을 보완하여 예방접종 적기 실시
- 일선 행정기관의 방역업무 지원강화
  - 공동방역사업단에 시·군 축산과 및 가축위생시험소 참여
    - 시·군 축산(산업)계장에게 시·군 공동방역사업단 지원 책임부여로 조직활성화 유도
- 사업단 참여농가에 정책자금 우선 및 차등지원
  - 우수방역사업단 참여 시·군 및 농가에 자금지원 확대
    - '98 농림사업실시요령, 전업농 선정·육성지침, '98 축산경영자금 지원계획, 농림사업 우수지자체 선정방식에 동 내용 추가 반영
- '98 지원대상사업단 수 조정
  - 현재 '98년중 80개소, 2,800백만원 지원계획이나 운영 내실화를 위해 조정검토
    - 돼지, 닭 위주로 구성, '97 구성사업단의 내실화 우선 추진
    - ※ 공동방역사업단 구성내역('97) : 총 53개소 14,018농가 참여

② 질병발생사실 은닉농가 불이익 조치강구

○ 전염병 발생사실을 숨기거나 검사를 거부한 양축 농가에게 불이익을 주는 제도 마련

○ 대상질병

- 돼지 : 돼지콜레라, 오제스키병, 돼지전염성 위장염
- 닭 : 뉴캐슬병, 가금인플루엔자
- 소 : 결핵병, 부루세라병

○ 불이익대상 농가 등(확인)

- 전염병 발생사실을 숨기거나 검진카드가 없는 가축을 도축·도계장에 출하 또는 매매하여 역학조사결과 감염사실이 적발된 가축출하 농가 또는 중개인
- 가축방역관 또는 공수의사의 검사를 거부·기피한 양축농가

○ 절차

- 도축·도계장 축산물검사원, 가축방역관, 개업수의사는 질병 확인내용을 시·군 축산과에 즉시 통보

○ 불이익 조치

- 1차로 각종 축산정책자금 지원대상 제외
- 2차로 대출자금 회수 및 가축전염병예방법령에 의한 소득, 작업장 폐쇄 등 조치
- 전염병 발생사실을 숨기거나 검진카드가 없는 가축을 다른 사람에게 매매시
- 역학조사 등 추적을 통해 전염병 감염축 손해배상 청구, 고발조치
- 〈검진카드 발급방법〉
- 소 : 개체검사
- 돼지, 닭 : 농장 모니터링 검사
- ※ 동내용을 농림사업시행지침, 축산경영자금 운영요령 등에 반영

※ 현행규정

- 병든 가축, 죽은 가축 미신고자, 검사거부·방해자 : 살처분보상금 지급대상에서 제외 및 과태료 부과
- 병든 가축의 진료 또는 죽은 가축을 검안한 수의사가 미신고시 : 3년 이하 징역 또는 1천만원 이하의 벌금

③ 이동가축에 대한 검진강화

□ 대상가축 및 질병 : 젓소(암)·부루세라병, 결핵병

○ 가축위생시험소 검사인력 부족, 우유로 인한 감염 가능성 등을 감안하여 젓소부터 실시

○ 부루세라, 결핵의 경우 만성 소모성 질병으로 외부로 표시가 안타나날 뿐만아니라 농장 전체두수 감염으로 피해 심각

□ 검진강화방안

○ 부루세라병에 걸린 소와 동거한 소에 대하여 조기 출하시

- 도축장에서 도축이 되었다는 증명절차, 법적 제도 마련

○ 젓소 매매, 이동시 가축위생시험소 발행 검진카드 휴대

※ 현재 가축위생시험소에서 젓소농장별로 정기 부루세라 검진 실시 및 결핵검진 실시중

○ 농장에서 젓소매매시 사전신고 의무화(읍·면)

○ 카드는 젓소개체 표시, 출생지, 출하농장, 질병 검진상태 등을 표시

○ 소중개인의 등록제 실시

- 도축 및 판매시 고의적인 이표폐기 → 추적조사 불가

□ 문제점

○ 검사대장 작성 업무추진 거의 불가 → 인력 절대부족

- 소수급관리 전산화 사업에는 많은 예산과 인력이 투입되고 있으나 이와 유사한 개체별 검진카드 작성에는 인력이나 예산지원 없음(별첨 2)

○ 행정간소화 역행 및 행정력 중복(행정력 낭비)

- 우결핵, 부루세라 검진결과를 개체별로 시·군 전산화 추진위원회에 통보(소전산화 사업실시요령)

□ 신규 입식농가에서 가축위생시험소에 반드시 검사 의뢰토록 제도

○ 축산농가에 가축전염병 유입시 피해내용 등을 사전 홍보

④ 종돈장·종계장 위생·방역관리 우수농장 인증제 활성화

□ 신청저조 사유

○ 신청농장이 질병검사결과 부적합 판정시 이미지 손상 등으로 신청 저조

- 현재 종돈장 6개소, 종계장 4개소 신청

- 처음 도입된 제도로 인식 저조
- 개선방안
  - 인증제도의 필요성 적극 홍보
    - 필요성 : 종돈·종계장의 경우 질병감염시 그 파급효과가 매우 크므로 질병관리를 강화하기 위해 정기질병검사체제 도입 필요
    - 질병검사기관 : 시·도 가축위생시험소, 수의과학연구소 합동
    - \* '97년말 현재 : 종돈장 114개소, 종계장 245개소
  - 일관성 등을 감안 '98년 3월 최초 우수종돈장이 인증된 이후 미비점 보완
    - 최초 인증검사시간을 현행 1년에서 6개월로 단축 시행하고 대상질병도 축소하는 방안 추진
  - 인증된 우수농장에 대해서 생산자단체 등을 통해 양축농가에 홍보
  - 인증된 우수농장에 대해 정기적으로 재검진 필요
- ⑤ 도축·도계장의 가축수송차량 소독강화
- 현행 운영상태
  - 가축집합장소인 도축·도계장 출입차량은 각종 전염질병에 쉽게 노출
    - 철저한 소독시설 없이 농장운행시 질병감염 위험성이 매우 큼.
  - 도축장 118개, 도계장 52개소의 소독시설 운영상태
    - 소독시설은 대부분 갖추었으나 소독액 부족 및 미교체, 분사시스템 고장 등으로 형식적 소독에 그침
- 개선방안
  - 소독실시 의무화 추진
    - 가축전염병예방법에 의하여 실시요령(훈령) 제정, '97년 7월부터 시행추진
    - 단속·적발시 과태료 처분 등 강력제재
  - 우수 소독실시 도축·도계장에 대한 인센티브제 도입
    - HACCP 도입시 점검사항에 포함, 평가실시

⑥ 도태장려금 지급

- 사업내용
  - 사업목적 : 전염병에 걸린 가축과 동거한 가축을 조기도태함으로써 전염성 전파를 근원적으로 차단하여 근절대책 추진기간 단

축 및 양축농가의 손실보전

- 지급기준 : 소 30~50만원, 돼지 10만원/마리당
- 사업기간 : '97년 3월 1일부터 2000년 12월 31일까지 (4년간 사업실시)
- 도태장려금 지급대상
  - 부루세라병이 계속 발생하는 농장의 이환소와 동거한 소를 도태할 목적으로 도축장에 출하한 농가
  - 돼지오제스키병 항체양성 모돈을 도태할 목적으로 도축장에 출하한 농가
- 사업비 지원방법
  - 부루세라병 이환소와 동거한 소 도태장려금 지급 기준

(단위 : 만원)

구분	송아지	초임만삭	초산우	다산우 등 기타
산지가격	30	250	200	150
도축후 판매가격 (등급 및 지육량)	-	140 (B <sub>3</sub> , 258kg)	120 (C <sub>3</sub> , 254kg)	100 (등의)
차액	30	110	80	50
출하장려금	30	50	40	30

- 오제스키병 항체양성모돈 출하장려금 지급기준
  - 모돈의 거래가격은 모돈능력에 따라 30~100만원이나 도축용으로 출하시 10~15만원으로 농가에서는 경제적 피해 등을 이유로 조기도태를 기피하여 전염병 전파요인이 됨
  - 돼지오제스키병 혈청양성모돈 출하시 마리당 10만원을 일률적으로 정액 지원하여 조기도태 유도
  - \* 일본은 돼지오제스키병 혈청양성모돈에 대하여 마리당 2만엔(17만원)을 정액지원하고 있음.
- 출하장려 지급절차
  - 부루세라병 이환소 살처분 명령과 병행하여 시장·군수가 동거소에 대한 도축출하권고(가축위생시험소는 검진결과 통보시 동거가축 사육현황을 송아지, 초임만삭, 초산우, 다산우 등 기타로 구분하여 시·군에 통보)
  - 돼지오제스키병 검진결과 항체양성 모돈에 대하여 도축출하 명령
  - 도축출하 여부에 대하여 가축위생시험소 소속 축산물검사원이 확인하여 시·군에 통보
  - 시장·군수는 도축사항을 확인하여 출하장려금 지

- 급기준에 따라 시·도지사를 거쳐 농림부에 신청
- ⑦ 국내 동물약품 산업경쟁력 강화 추진
  - 현황 및 문제점
    - 국내 동물약품산업 및 생산제품 현황
      - 제조업체 73개소, 수입업체 120개소(40여개 중복)
      - 연 매출액 50억원 미만의 업체가 50개로서 영세하여 경쟁력 저하
    - 국내 동물약품시장
      - 연간 약 3,000억원 규모로 추정되며, 이중 국내산 점유율이 금액기준 84% 차지, 나머지는 수입품이 차지
    - 국내산 동물약품 역가문제 제기
  - 개선방안
    - 동물약품제조업의 통·폐합 권장으로 경영합리화 유도
      - 전문동물약품 생산으로 품질개선 및 신제품 개발 촉진
    - 우수동물약품 생산업체(KGMP)지정, 적극 유도로 품질관리강화
      - 2000년까지 GMP 미실기업소는 동물약품 생산 중단 조치
  - ⑧ 행정기관 백신공급체계 개선
    - 공급일시 확정 및 사전통지
      - 질병별 백신접종기간·시기 등을 고려, 적기에 공급될 수 있도록 사전에 배분일자 확정·통지
        - 농장도착시간 등을 고려, 공동방역사업단에는 15일전 공급
    - 공급방법 및 공급체계 개선
      - 혼합백신을 개발·보급하여 시간·인력절감 및 생산성 향상
      - 백신공급업체에서 공동방역사업단에 직접 공급
        - 시·군은 적정시기에 농가에 백신이 공급되도록 공동방역사업단과 협조
      - 백신운송용 냉장차량 온도기록장치 의무화
        - 자동온도 기록장치 장착의무화 및 기록비치·보관
      - 선반형 아이스 박스 사용의무화
        - 온도의 효율적 유지
      - 백신수급 적정화 방안 강구
        - 국비 또는 지방비 : 시·도
        - 축발기금 : 축협중앙회

- 입찰 참여업체 요건 및 사후관리 강화
  - 관납백신에 대한 수거검사 강화
  - 생산 또는 공급방법상 약효 등에 문제발생 지적시 입찰참여 배제
- 백신예방주사
  - 공동방역사업단 계열주체가 아닌 농장의 예방주사는 시·군에서 공동방역사업단이 적정시기에 해주도록 공동방역사업단과 협의
- ⑨ 수의서비스 질 개선 및 효율성 제고
  - ① 공수의제도 개선
    - 공수의현황
      - 시·도지사가 가축방역 활동을 위해 지역내 개업수의사중 위촉 지정하여 검진, 예방주사 등에 활용
        - 현재 국비지원 252명, 지방비 지원 483명, 1인당 월 49만원 지원
      - 현 공수의사의 활동성 미흡 등 제기
        - 월 2회 이상 관내 순회진료를 의무화 하고 있으나 축산농가들로부터 역할미흡 지적
    - 개선방안
      - 공수의 지정절차 투명성 확보
        - 국고지원 공수의에 대해서는 지역내 3배수 후보자를 선정할 후 관할 시·군 농림사업 축산분과위원회의 심의를 받아 시장·군수 추천, 시·도지사 선정
        - 공수의 신청 수의사의 활동계획 등을 내용으로 하는 신청서 및 각서 청구
      - 공수의 자격요건 강화 및 교육실시
        - 연령은 활동성 등을 감안, 현 65세에서 60세 이하로 제한
        - 년 4회 대한수의사회에서 방역정책 및 공수의역할과 방역기술에 관한 교육실시(교육 미참여자는 다음년도 공수의지정시 제외)
        - 공수의 수당을 인상시켜 준공무원으로 활용하여 사명감 고취
      - 공수의 실태조사
        - 농림부, 수의과학연구소, 시·도 축산과 합동으로 공수의 운영실태점검 실시(연 1회)
      - 공수의를 지역내 공동방역사업단의 수의대표자로 지정·방역사업단 참여 활성화
      - 장기적으로는 수의사중 군입대 대상자를 공수의

로 활용

-사전인턴제도 정착 : 수의과대학(현행 4년제→(98) 6년제 변경

-수의사법, 병역법 개정 보완

②진료수가 상한선 설정제도 폐지

○현행 수의사법 및 시행규칙(제19조)에 따라 동물 병원의 진료비는 수의사회가 상한선을 설정하여 운영토록 함.

-수의사회 도지부가 상한액의 범위안에서 도지사의 인가를 받아 시행

○상한선 설정이 당초 취지보다는 경쟁제한 및 가격지도기능을 갖게 됨

○도지사 인가제도는 존치하되 수의사법 및 시행규칙을 개정하여 상한선 설정제도는 폐지

③수의사 개업제도 개선

○현재 생산자 단체 등 비영리법인의 수의업무는 허가제로 운영하고 있어 지역 생산자단체의 규모화·현대화된 수의업무참여 미흡

○수의사법을 개정하여 동 규제 폐지(신고제로 전환)

④농가의 수의전담 민원창구 개설

○농림부 가축위생과, 시·도 축산과 및 가축위생시험소내에 전담수의 민원창구 개설

-지역내 수의사와의 분쟁사례 등을 적극 신고할 수 있도록 양측농가에 집중 홍보

⑤수의사회의 자정기능 강화

○현행법상 수의사는 당연히 수의사회 회원이 되도록 규정되어 있어 가입·탈퇴의 자유가 없음.

-수의사회 주관으로 수의사 윤리규정 제정 및 미준수자 강제 탈퇴제도 도입

-절박도축 허위진단서 발급, 학문적으로 인정되지 않는 사항(고름우유사건 등)을 매스컴에 보도하여 사회적 물의를 일으키는 사례 면허정지 등 조치

⑩농가의 질병진단·치료능력 강화

□축종별 전문교육과정 신설 추진

○돼지 500두 이상, 닭 5천수 이상, 소 50두 이상 사육농가의 대표자 및 관리자는 농업공무원교육원에서 교육 실시

○돼지의 경우 현재 도드람조합에서 실시하는 양돈 전문교육에 주요 돼지질병에 대한 진단 및 처방기술 포함

□시·도 가축질병 순회교육 강화

⑪방역 효율제고를 위한 축사시설 설치 및 통제강화

□축사시설 예

○달 사료 급여시설의 경우 수평이동식보다 상·하투하식이 질병방역에 유리

○소의 경우 송아지간에 설사병 전파방지를 위해 격리우사 설치

○개체관리와 사료급여방식 전산화로 환축 조기발견 격리 등

<개선방안>

○축종별로 방역효과가 높은 축사시설 모델을 개발·보급

-현행 축사표준설계도 보급제도와 연계하여 실시

-설계시 방역에 우선순위 부여 및 방역효과 측정

·축사표준 설계도 제작시 방역전문가 참여

□축사 출입통제 강화 및 방역실시

○지역별·축종별로 모델농가를 선정, 벤치마킹 실시

·도별로 축종별 1개소를 방역우수관리농장으로 선정토록 함.

⑫질병발생 대비 효과적인 방역시스템 구축

□대만의 실패사례

○대만이 구제역 초동방역에 실패하여 짧은 기간내에 전국으로 전파

-발생초기 효과적인 가축통제를 하지 못한 것으로 분석

□초동방역체계 확립

○가축위생시험소에 병성감정 전담반 운영

-가축위생시험소 : 본소에 병성감정 전문인력 통합운영(예 : 전남)

·검사장비 보강 : 전염병 조기진단장비 확보 지원

·방역차량·소각로 설치 : '98년까지 지원

-진단키트, 검사시약 등 지원확대 및 표준검사법 보급으로 조기진단 실시

-민간 병성감정 지정기관과 상호연계 강화

○가축질병예찰협의회 운영제도를 개선하여 활성화 유도

-중앙예찰협의회 : 수의과학연구소장→축산국장이 주관

-시·도에찰협의회 : 가축위생시험소장→축산과장이 주관

- 지역별 수의과대학의 방역업무 활성화 유도
  - 진료기술의 선진화로 양축농가 이용선호 - 국비 예산 지원
- 일선 방역기관에 공익근무요원 배정 활용으로 인력부족 해소
  - 소요인원 : 245명(시험소당 5명)
  - '98 배정인원 : 162명(병무청에서 배정계획 확정)
  - 소요예산 : 각 시·도 지방비(식비, 교통비)
- 전염병 발생시 조기신고, 초동방역체계 확립
  - 전염병 발생신고 보고체제 정비
    - 신고접수 및 조치사항의 표준·정정화
  - 수의과학연구소에 긴급진단차량(Diag. Lab. Car) 운영
    - 최신진단장비 탑재, 신고지역 긴급출동, 현지 신속 진단
  - 시·도 가축위생시험소 : 긴급기동방역차량 49대 운영
    - 발생신고 및 의심지역 순회점검 실시
    - 가검물 채취, 신속운송으로 초동방역체계 확립
  - 시·군 : 공동방역사업단과 공·개업 수의사의 발생정보 현지확인
    - 조기신고농가에 방역지원 특혜부여
    - 신고기피·검사거부자에게 경제적 불이익 부여 : 과태료 부과

13 방역기관별 구제역 기동방역반 구성운영

□ 목적

- 구제역 발생시 초동방역실시로 조기박멸을 위한 방역대책 점검
- 구제역의 국내유입 차단을 위한 조기신고·진단 체계 확립

□ 추진방향

- “구제역 기동방역조직”을 구성 상시 훈련체제 수립
  - 농림부, 동검, 수의과학연구소, 시·도, 시·도 가축위생시험소에 구성운영
  - 시·도 기동방역담당자 : 수의과학연구소에서 구제역 진단방법 교육이수자
- 가축방역훈련(CPX) 실시로 유사시 신속한 현장 투입체제 유지
  - 중앙계획 및 시·도 자체계획으로 2년마다 교차 실시

→지방자치단체 훈련시 부지사를 단장으로 하여 훈련의 효율성 제고

- 관련기관·양축농가·관련단체를 훈련에 참가시켜 경각심 고취

○해의약성 가축전염병 방역실시요령(농림부 훈령) 개정

- 구제역 가동방역 조직개선
- 구제역 표준방역요령(SOP) 및 동물검역소 담당 업무 추가 보완
- 일선 가축방역관의 구제역 관련업무 처리에 혼동이 없도록 행동요령을 명시한 “방역조치요령”작성 배포·작성 : 가축방역관 업무카드

2. 주요 가축전염병별 집중 방역대책

□ 대상질병

- 소 : 우결핵병, 부루세라병
- 돼지 : 돼지콜레라병, 오제스키병
- 닭 : 뉴캐슬병, 추백리, 가금티푸스

□ 요령

- 축종 또는 농장별 고유번호(ID) 부여
  - 소 : 개체별로 부여 → 소 전산화 사업과 연계
  - 돼지, 닭 : 농장별 또는 군별로 고유번호 부여
- 입식, 출하 등 사육현황 변동내용을 축주가 신고기관에 신고하면 신고기관이 관리기관에 정보입력

※ 신고기관 : 시·군, 공동방역사업단

※ 관리기관 : 수의과학연구소, 가축위생시험소

○공동방역사업단체에서 사육단체별로 대상질병에 대한 예방주사를 시술하고 그 내용을 관리기관에 입력

○관리기관은 시·도, 농림부 전산실에 자료입력

○양축농가가 도축(계)출하시 고유번호(ID) 또는 ID 카드 제출

○도축(계)장에서 농림부 전산실과 온라인 연결하여 확인

**돼 지**

가. 돼지콜레라

□ 예방접종 확대

- 예방약 지원확대 : (97) 900만두 → (98) 1,100만두
- ※ 공동방역사업단 활성화로 예방접종을 상승

- 예방접종 Feedback system 구축
  - 항체검사키트로 도축장 출하돈 검사 → 항체미형성돈 색출 → 출하농장에 예방접종 독려
  - ※ 대일수출 돼지의 돼지콜레라 예방접종증명서 발급에 참고
- 유전자 재조합백신 활용
  - 유전자 재조합 백신개발 완료
    - 수의과학연구소에서 개발완료하고 특허 신청
    - 제조업체에 기술이전
  - 재조합백신의 사용시기
    - 전두수에 현재 사용하고 있는 생독백신을 접종하고 상당기간 발병이 없을 때
- 제주도 돼지콜레라 청정화 추진
  - 항원·항체 분포조사 실시
    - '98년 6,000두 검사 실시
    - 항원 양성축에 대한 살처분 실시
  - 반입돼지에 대한 검역 실시
  - 제주도 돼지콜레라 미발생선언
    - 국제수역사무국 총회에 보고
- 나. 돼지오제스키병
  - 돼지오제스키병 방역실시요령에 의한 방역실시
    - 임상증상을 나타내는 이환축은 살처분
    - 항체 양성돈은 지정도축장으로 출하
    - 발생농장 및 인근농장에 대하여 유전자재조합백신의 제한적 사용(가축위생시험소 및 공동방역사업단 합동실시)
  - 양성모돈에 도태장려금 지급
    - 양성농장의 청정화 추진을 위하여 항체 양성인 모돈의 조기도태 유도
- 다. 돼지설사병
  - 설사병 진단 및 방역능력 제고
    - 설사병 진단키트 보급
      - TGE, PED, Rota virus 검사용
      - 신속하고 정확한 진단서비스 제공
    - 설사병 표준방역지침서(SOP) 제작
      - 역학조사, 사료채취, 검사방법, 방역요령의 표준화
    - 겨울철 설사병 기동방역반 운영
      - 시·도 가축위생시험소(병성감정팀)와 공동방역사업단 합동으로 구성
    - 국내 설사병 예방약의 지속적인 효력증강 연구실시

- 외국산 설사병 예방약 도입 비교평가
- 양축농가에 설사병 예방 및 차단방역에 대한 홍보 교육
- 차단방역을 위한 제도개선 등
  - 가축수송차량 등에 대한 소독 실시요령 고시
  - 도축장 및 도계장 소독시설 설치지원

답

- 가. 뉴캐슬병
  - 예방접종확대 및 관리강화
    - 예방접종강화('96년 : 200,000 → '97 : 264,790 천수)
      - 공동방역사업단에 예방약 분무기 보급 지원
      - 초생추 분양시 백신접종증명서 교부
  - 차단방역을 위한 소독시설 설치
    - 도계장에 가축수송차량 및 운반기구 소독을 위한 시설설치 의무화
      - 가축 수송차량 등 소독실시요령 고시
    - 종계장 및 일반양계장에 차량소독시설 설치 유도
      - 차량소독시설 표준설계도 작성 보급
- 나. 추백리 및 가금티푸스
  - 추백리 검진강화
    - 추백리 방역실시요령에 의한 철저한 검진 실시
    - 추백리 발생시 부화장 및 종계장에 대한 추적조사 실시
  - 종계장 및 부화장 위생관리
    - 방역위생 우수종계장 인증제도 정착
    - 부화장 위생관리요령 배포
      - 부화장 위생관리 종란 취급요령 제작

소

- 가. 결핵 및 부루세라병
  - 이동·매매시 검진카드 의무화 추진
  - 살처분 보상금 외에 도태장려금 지급제도 시행
    - 가축전염병의 전파방지를 위하여 동거축에 대한 도축 출하 장려금 지급
    - 살처분 가축 등에 대한 보상금 지급요령(고시) 개정
  - 부루세라병 검사대상 및 검사기준 보완
    - (현행) 검진·살처분 → (개선) 예방접종, 검진, 양성축 살처분
    - 가축위생시험소 주관으로 시·군, 공수의와 협의

- 하여 젖소 580천두에 부루세라 예방접종 실시
- 결핵병 및 부루세라병 방역실시요령 개정 추진
- 질병검색 및 역학조사 강화로 감염경로 차단
  - 검진방법 개선 및 오염지역 집중 차단방역
  - 5두 이상 발생가능 농림부·수의과학연구소 합동 조사단 파견
    - 감염원 및 감염경로 차단대책 추진으로 동질 병 근절
- 결핵·부루세라병 박멸 전담조직 설치운영
  - 전국적인 방역전담요원 구성 및 활용
  - 지역별 질병방역 책임제 정착
- 양성축 발생농장 불이익조치
  - 30~60일, 6개월 및 1년후 전두수 재검사
  - 양성축 살처분후 1년동안 음성축군이 될 때까지 도축장이외 이동 및 판매제한
  - 의양성축은 30~60일 재검사시까지 격리사육 관리

### 소 수정란이식에 의한 구제역, 블루텡 및 수포성 구내염병의 전파위험도 양적 평가

**A quantitative assessment of the risk of transmission of foot-and-mouth disease, bluetongue and vesicular stomatitis by embryo transfer in cattle, Suttmoller P and Wrathall AE, Prev Vet Med Sep 1997;32(1-2) : 111~132.**

이 문헌에서는 소 수정란의 국제간 이동시 특히 남아메리카산 수정란에 의한 구제역, 블루텡 및 수포성 구내염의 전파가능성을 포함한 위험도를 분석 기술하였다. 전파위험 가상경로는 3단계로 나누어 분석하였다. 첫 단계는 수출국가 또는 지역의 질병상태, 우군과 태아공여축의 위생상태 그리고 특정 병인체의 병리발생학적 특성을 취급하였다. 둘째는 국제적으로 인정된 소 수정란의 표준처리절차 적용에 의한 전파위험도 완화를 취급하고 있다. 셋째는 공여축과 공여축군의 수정란 적출후의 질병감시 및 수정란 적출액(flushing fluids)에 대한 병인체 검사를 실시함으로써 전파위험도를 경감시키는 것을 다루고 있다. 이 문헌에서 기술한 조건을 적용하였을 때 구제역과 수포성 구내염의 전파위험도 수치는 각각  $1/10^{11.0}$ ,  $1/10^{8.0}$  이하이며 블루텡의 경우 매개곤충 활동시기에는  $1/30,000$ , 매개곤충 저활동시기에는  $1/10^{6.0}$ 이라고 지적하였다. 이러한 위험도 수치는 채취지역의 질병발생빈도와 임상증상 관찰의 용이함 정도에 의해 영향을 받는다. 국제 태아이식협회(The International Embryo Transfer Society)에 따르면 적절한 수정란 처리절차도 또한 매우 중요하다. 블루텡의 경우 매개곤충의 생태가 가장 중요하다. 이러한 분석결과는 낮은 질병전파 위험도 수치에 대한 근거가 이들 세 질병마다 각각 다르다는 것을 보여 주었다. 우리나라에서 국내 비발생 악성가축전염병의 질병유입에 의한 전파 위험도를 평가 하는데 있어서 특히 수정란, 정액 등과 관련하여 좋은 참고자료가 될 것으로 판단된다(수의과학연구소 해외전염병과 최강석).