



구제역 특별방역대책



배상호
가축위생방역지원본부 전무이사

1 구제역 질병개요 및 국내발생 상황

구제역은 미세한 바이러스에 의하여 소·돼지·사슴 등 발굽이 둘로 갈라진 우제류 가축에 발생되며, 오염된 사료·물 등의 섭취나 접촉 등 공기전염에 의하여 전파가 매우 빠르고, 감염시 입·발굽·유방 등에 물집과 괴양이 생겨 치료가 안되고 폐사하는 질병으로서 사회적·경제적·공중위생상 막대한 피해로 국제수역사무국(OIE)에 발생즉시 보고하여야 하며, 국제교역상 중대한 영향을 미쳐 우제류 동물 및 생산물의 수입제한 등 국가간 질병 확산 방지와 조기 종식을 위하여 특단의 공동노력을 경주하고 있는 1종 가축전염병이다.

우리나라는 1934년 이후 66년만이 '00년과 '02년에 연이어 소와 돼지에 구제역이 발생되어 162천두(소 2,223두, 돼지 160,155두)를 살처분하였고, 4,434억원의 경제적 직접 손실

을 입은바 있으며, 다행히 '02.11월 국제수역사무국으로부터 구제역 청정국 지위획득 이후, 국경검역 및 국내방역 강화대책을 지속적으로 추진한 결과 지금까지 청정국이 유지되고 있으나, 문제는 질병정보를 잘 알 수 없는 북한과 구제역 상재지인 중국·몽고·태국·필리핀 등 아시아 국가와 인접하고 있으면서, 국제간 인적·물적교류 증가로 구제역 유입가능성이 그 어느 때보다 심히 우려되고 있다는 점이다.

2 해외발생동향

구제역의 최근 해외발생동향을 보면 아시아·아프리카 및 중남미 지역에서 주로 발생하고 있으며, 발생국가 수는 '01년 65개국을 정점으로 매년 50개국 이상에서 발생하여 '04년까지 4년간 연 227국에서 발생하였다. '05년에는 7개국으로 감소되었으며, 금년에는 우리나라와 인접한 중국·러시아·북한과 아르헨

티나·브라질 등 7개국에서 발생하였다.

○발생국가 동향 :

(’01년) 65개국 → (’02) 59 →

(’03) 51 → (’04) 52

우리나라와 인접한 중국은 지난해 4월 산둥성에서 발생(최초 공식발표)한 이후 내륙지방인 신강자치구·하북성·칭해성으로 확산되었고, 금년 1월에는 녕하자치구·강소성에서 발생하였다. 러시아는 동부지역(Amur강 주변)과 서부지역(시베리아)에서 발생하였으며, 북한은 함북 회령·무산·온성지역 등 중국접경인 두만강 인접지역에서 발생하고 있는 것으로 알려지고 있다.

3 가축질병으로 인한 피해영향

가축질병이란 「숙주와 병인체 및 환경의 여러 요인간의 상호작용 결과로서 숙주에게 나타나는 비정상적인 동적 진행이다」라고 정의할 수 있으며, 전염방법은 직접 또는 간접접촉과 매개체에 의한 수평전파 및 난계대 또는 태아를 통한 수직전파 등으로 이루어지므로, 질병 피해를 예방하기 위하여는 병인체의 전염경로를 차단하고 미생물학적 인자 등에 대한 소독 멸균으로 질병전파를 사전 예방하여야 하겠다. 국제수역사무국(OIE)에서 보고한 가축질병으로 인한 직접·간접 경제적 손실평가 금액은 국가별 축산업 총생산의 20~24%로 추정하고 있으며, 우리나라는 연간 약 2조원 이상의 손실을 보고 있는 셈이다.(’04년 축산업총생산 : 약 10.8조원)

가축질병으로 인한 직·간접적인 경제적 손실을 평가해 보면, 우리나라는 구제역 발생으로 인하여 ’00년에 3,006억원, ’02년에는 1,434억원을 살처분 등 보상금으로 농가에 지급하였으며, 대만은 ’97년부터 ’00년까지 약 41조원, 영국은 ’01년에 총 14조4천억원의 경제적 손실을 추정·발표한 바 있다. ’03.12월 조류인플루엔자 발생시에는 닭·오리 등 가축 392농가 5,285천수를 살처분·매몰하였고, 1,531억원을 농가에 보상지원 한 바 있다.

4 구제역 발생원인 분석

가축전염병예방방법에 의한 가축전염병의 종류는 제1종 15종과 제2종 47종 등 62종으로 분류하고 있으며, 국제수역사무국에서는 축종별로 119종으로 분류하고 있다. 구제역·돼지콜레라·고병원성조류인플루엔자 등 제1종 전염병은 동물에서 매우 치명적이고 전파가 빠른 전염병으로서, 국경에 상관없이 사회적·경제적·공중위생상 피해로 국제교역에 중대한 영향을 미치는 전염병이다. 구제역의 전파경로는 감염된 동물과의 접촉이나 육류·원피 등 생산물을 통하여 주로 전파되며, 바이러스에 오염된 외국인 근로자·가축중개상인 및 차량·축산장비 등에 의하여 전파 가능하다.

구제역 바이러스는 매우 미세하여 햇빛에 노출시 건조(습도 60%이하)와 온도(4℃이하의 중성에서 오래생존) 상승 등의 요인으로 쉽게 파괴될 수 있으나, 자연감염소에서 2.5년, 냉동육(-20℃)에서 3개월, 냉장육(4℃)에서 3~10일, 건조에서 6월이상, 의복·신발에 묻

어 2~3개월 생존할 수 있다는 전파위험도를 반드시 고려하여야만 한다. 우리나라에서 발생한 구제역은, 유전자 분석결과 「아시아 O1」형으로서 중국과 몽고에서 발생하고 있는 바이러스주와 유사하며, 발생원인은 수의과학검역원의 역학조사 결과 수입건초(오염된 분변 등)와 해외여행객(오염된 신발 등) 및 불법휴대축산물 그리고 외국인 근로자(중국교포, 몽고인 등)를 통한 유입가능성이 매우 높은 것으로 추정되었다.



5 가축방역의 중요성 및 문제점 분석

가축방역의 목적은 질병을 근절하여 축산소득을 증대시키는 한편 위생적으로 안전한 축산물의 처리공급으로 국민보건을 향상시키고자 함이며, 따라서 질병청정화와 안전축산물 생산은 상호 긴밀한 호환성이 있다고 하겠다. 질병방역대책의 3대 요건은 질병의 원인체를 박멸하거나, 전파경로를 차단하고 건강한 동물개체를 유지하여 면역성을 증강시키는 길이다. 구제역 방역대책 추진상의 문제점을 분석하면 먼저 국경검역문제로서 질병발생 통보를 거의 이행하지 않고 있는 중국·북한 등 구제역 발생국가와 인접된 지리적 여건에서 인적·물적 교류가 확대되고 있는 점이며, 국내방역으로는 신속한 질병발생 신고 및 가축 및 사람에 대한 이동통제와 야생조수류에 대한 방역대책이 어려운 점 등을 들 수 있다.

따라서 질병근절대책의 효과적인 추진을 위하여는 신속한 질병발생 신고에 의한 정확한 병성감정 및 진단 그리고 진성판정시 방역지대

를 설치하여 사람·차량·가축에 대한 철저한 이동통제 및 감염우려 가축에 대한 살처분등 긴급방역조치와 보상 등 사후관리가 긴밀히 이루어져야 하겠다. 가축질병을 근절하기 위하여는 양축농가와 진료수의사 등에 의하여 시·군 및 방역관련기관에 신속한 질병발생 신고체제가 우선 이루어져야 하며, 가축위생시험연구기관의 정확한 병성감정과 진단, 그리고 진성으로 판정되었을시 위험지역·경계지역·관리지역 등 방역지대를 설정·운영하여 유관기관과의 긴밀한 협조로 사람·가축·차량 등에 대한 철저한 이동통제와 질병모니터링을 실시하여야 하겠다. 그리고 발생농장의 가축에 대한 과감한 살처분과 소각·매몰 및 소독 실시 등 사후관리에 만전을 기하여야 하며, 보상금은 살처분 보상금 외에 피해농가가 일정기간후 재활할 수 있는 생계보조금의 지원도 보험제도등의 연구와 함께 검토되어야 할 것이다.

6 구제역 특별방역대책 추진

지금까지 전세계적으로 구제역은 바이러스



의 활동이 왕성한 봄철에 많이 발생하고 있음에 따라, 정부에서는 3월부터 5월까지를 구제역 특별대책 기간으로 정하고 범정부적인 차원에서 행정자치부·국방부·건설교통부·관세청·경찰청 등 관계부처와 긴밀 협조관계를 확인하는 한편, 국경검역을 강화하고 방역관련기관·단체가 협력하여 질병예찰과 농장소독 등 국내방역에 철저를 기하고 있으며, 구제역 청정국유지를 위하여 다음과 같은 중요한 실천사항을 제시하고자 한다.

첫째로 소와 시슴의 구제역 발생을 예방하기 위하여는 수입건초에 대한 수출국의 위생조건 준수와 수입검역소독에 만전을 기함과 동시에 수입조사료 사용을 엄격히 자제하여야 하겠다. “조사료수입위생조건”(01.7.28)에 의하면, 중국 등 수출조사료 생산지역 반경 50km이내 구제역 비발생조건과, 수출조사료에 대한 열처리(중심온도 80℃ 30분) 또는 포르마린 훈연소독(밀폐실내 19℃이상 8시간이상)등 위생조건 이행여부에 대한 현지검역 확인과 수입검역시 채소독이 철저히 이루어져야 함은 물론이다.

두번째 국제항공기 기내식이나 외항선박의 선식 또는 불법휴대육류 등이 포함된 잔반사용을 엄격히 규제하여, 지자체 등 감독관청에 의거 공인된 열처리 살균공정으로 제조 생산된 사료이외에, 농장자체에서 열처리하여 급여하는 잔반사료 등은 EU국가와 같이 엄격히 규제되어야 하겠다.

세번째 국경검역의 강화 수단으로, 검역인력을 대폭 증원하고, 세관과 해양경찰청 등의 불법수입축산물에 대한 단속협조와, 불법휴대육류 적발시 현장에서 즉시 과태료 부과 및 언론 보도를 통한 처분결과에 대한 수시홍보를 실시하여 출입국 해외여행객에게 경각심을 주고 계도를 지속적으로 실시하여야 한다.

네번째는 농장자율방역을 의무적으로 실시하여 정기 및 수시 농장내외부 소독실시와 사람과 차량 등에 대한 출입통제 등 철저한 차단방역에 임해야 하겠다.

차단방역의 기본개념은 사람과 가축·차량·야생조수 등 병원체가 오염될 가능성이 있는 모든 요인들을 사전 차단하는 것이며, 불가피하게 출입하여야할 사람이나 차량은 철저한 소독을 실시함은 물론, 효율적인 농장소독을 위하여는 축사내 축분등 폐기물의 제거와 청소 후 소독약제의 용도별 올바른 선택·사용으로 소독의 효율성을 높이는 것이 절대적으로 필요하다.

구제역 특별방역을 위한 농가의 행동수칙

농가 스스로 농장소독을 매일 1회 이상 실시하고, 외부인은 물론 사료·동물약품·가축수송차량의 출입통제 및 소독의 생활화와 집회나

행사장 참석을 자제하며, 부득이 참석할 땐 귀가 후 소독을 반드시 실시하여야 하겠다. 또한 외국인 등 농장근로자 채용시 신분확인고 소독 등 방역교육 실시 후 농장에 근무토록 조치하고, 축사·운동장 분뇨를 매일 수거·청소하는 등 주변 환경위생 관리에 철저를 기하여야 하며, 가축방역관(가축방역사)으로부터 전화 또는 방문 조사시 사실 그대로 성실하게 답변하고, 구제역 의심증상이 보이면 즉시 방역당국(☎ 1588-4060/9060, 방역본부 출장소)에 신고하여야 할 것이다.

방역본부의 특별방역대책

방역본부에서는 구제역 발생위험이 높은 3~5월까지 중앙 8개 도본부 및 40개 출장소에 구제역 특별방역대책상황실을 운영하고 있으며, 우제류가축 사육농가에 대한 집중 질병예찰 활동과 질병발생 신고를 접수하고 24시간 동원 태세 및 기동방역체계를 상시 유지하고 있다. 특히 대책기간에는 우제류가축 사육농가에 대한 특별예찰을 추진하여 소·염소·돼지 등 38천호 농장에 대한 방역실태점검과 850호 4,200여두에 대한 시료를 채취하여 구제역 정밀혈청검사를 의뢰하고, 「전국 일제소독의 날」 운영에 따른 인력지원 및 방역취약농가에 대한 자체 소독활동을 실시하고 있다. 또한 외국인 고용농가 파악과 해외여행축산농가에 대한 관리 및 교육·홍보를 실시하고 가상구제역방역 훈련(CPX)과 지역방역협의회 등에 적극 참여하며, “방역위생” 정기간행물(월2회, 회당 16천부)과 차단방역의 중요성 등에 대한 홍보리후렛(40만부)등 구제역 관련 교육·홍보 활동도 강화하고 있다.

7. 맺음말

세계 무역자유화 추세에서 우리나라 축산업의 생존전략은, 상대적으로 취약한 축산여건에서 가축질병청정화를 이룩함으로써, 생산성 향상으로 국제경쟁력을 향상시키는 길이며, 위생적으로 안전한 축산식품을 생산·공급함으로써 소비자의 신뢰를 확보하는 길이다. 질병차단을 위한 농장의 방역관리를 위하여 “내 농장은 내가 지킨다”는 신념과 각오로 외부인 및 차량에 대한 출입통제는 물론 농장입구와 축사 내외부에 대한 정기 및 수시 소독관리에 만전을 기해야 할 것이다. 또한 이동통제에 만전을 기하여 가축의 출하와 반입시 예방접종·부루세라 검진 등 위생상황 확인과 무자격 가축증개상에 의한 문전거래 등을 철저히 차단하여야 하며, 농장내 차량진입을 제한하고 가축·분뇨·사료운송차량과 사람에 대한 소독관리에 만전을 기하여야 하겠다.

축산농장별 농장일지를 반드시 작성·비치하여 농장출입자와 출입차량에 대한 현황 및 소독상황과 가축의 사양관리·폐사 및 질병예찰상황 등이 기록유지 되어야 하며, 특히 외국인 근로자 고용시 철저한 개별소독과 방문자 등에 대한 동향기록이 포함되어야 하겠다. 위와 같은 악성가축전염병 근절대책을 양축농가를 중심으로 방역관련기관·단체 모두가 상호 긴밀한 협조하에 연중 지속적으로 중점 추진하여 질병청정화를 이룸으로써, 위생적으로 안전한 축산식품 공급에 의한 국민보건 향상과 축산소득 향상으로 희망찬 축산업으로 발돋움하기를 기대한다. ☺