

## 2002년 구제역 방역활동과 현황



이주호 / 국립수의과학검역원 질병방역부장

### 1. 머리말



년도는 아시아에서는 최초로 일본과 함께 전세계의 이목을 집중시킨 바 있는 2002 한·일 월드컵 개최와 아시아인의 잔치인 제14회 부산 아시안 게임 개최, 지방자치단체장 선거, '02. 8월부터 시작된 중부지역을 비롯한 경남 김해·함안, 강원도 강릉·삼척 등 영동지역의 집중 수해발생 등 국내·외적으로 큰 행사를 치루었고 수해복구 등 많은 어려움을 겪었다.

정부에서는 한·일 월드컵의 성공적 개최를 위하여 보안상의 테러 방지를 최우선으로 추진하면서, 구제역 재발생시 이동제한지역 설정·출입자 및 출입차량 통제·소독 등에 따른 국민 불편을 해소하기 위하여 구제역 재발방지에 역점을 두었다.

세계를 깜짝 놀라게 한 우리 태극 전사들의 4강 신화는 우리 국민 모두에게 희망과 용기·자랑스러움을 갖게하기에 충분하였다. 이에 반하여 경기 안성·용인 및 평택, 충북 진천의 구제역 발생은 가축방역 당국 뿐만 아니라 축산농가 및 축산관계자 모두에게 엄청난 시련을 주고 새로운 각오를 요구하였다.

금년도 발생한 구제역은 대부분 돼지에서 발생하였으나 소에서도 발생한 사실이 확인(구제역은 발굽이 두개로 갈라진 동물에 전부 감



염됨)되어 소 사육 농가에서 경각심을 가지고 구제역 방역에 임해야 한다는 차원에서 구제역 발생전의 방역은 어떻게 추진하여 왔고, 발생시의 긴급방역은 어떻게 수행되었고, 구제역 종식 이후 청정국 인증은 어떻게 추진되는지 등에 대한 정리를 하여 여러분의 이해를 돋고자 한다.

## 2. 금년도 구제역 발생전의 방역 추진사항

2000. 3. 24~4. 16일 사이에 경기 파주·화성·용인, 충남 홍성·보령, 충북 충주의 6개 시·군 15농가 소 81두(한우 62두, 젖소 19두)에서 구제역이 발생한 바 있다.

수의과대학 교수·축산관계자 등 전문가로 구성된 구제역역학조사위원회의 역학조사 결과 2000년도 국내 발생한 구제역은 동북아시아에서 유래된 것으로 유입 가능성이 높은 요인은 『수입건초』 및 『해외여행객』으로 추정되고, 바람(황사)에 의한 가능성은 매우 낮지만 배제할 수 없는 것으로 평가되었다.

이렇게 66년만에 재발생한 구제역에 대하여 범정부적으로 강력한 초동방역을 실시하여 발생 후 18개월만인 '01. 8. 27일 구제역 청정국 인증 신청 보고서를 국제수역사무국의 "구제역 및 기타질병위원회"에 제출하였으며, 국제수역사무국에서는 우리나라의 철저한 방역 조치사항을 높이

### 평가 하

#### 여 총회의 승

인을 받지 아니하고  
청정국으로 인증을 받았다. ('01. 9. 19)

구제역 청정국으로 인증을 받은 이후 청정화 유지를 위해 재발생 가능성이 높은 2~4월을 특별 방역대책기간으로 설정하여 국무총리 주재하의 관계부처 장관 및 시/도 부지사 회의를 개최하고, 시/도별로는 구제역 가상 방역훈련(CPX)을 실시하는 등 범정부적인 방역활동을 전개하여 왔다.

해외로부터 구제역 유입을 방지하기 위하여 역학조사 결과 지적된 사항으로 해외여행객의 휴대품 검색을 강화하기 위하여 탐지견을 투입하여 활용하였으며, 전국 공·항만 입국장에 발판소독조

(310개)를 설치하여 구제역 발생국에서 입국하는 여행객에 대한 신발 소독을 실시하였다. 수입 조사료에 대해서는 관계법령을 개정하여 지정검역물로 분류하고 수입 위생조건을 제정하여 상대국에서 소독을 실시하고, 국내 도착후에도 재소독을 실시하도록 하였다.

또한, 선·기내식의 남은 음식

물 처리실태 및 밀수 단속사항을 주기적으로 점검하여 국경검역을 강화하여 왔다. 국경검역의 한계점을 보완하고, 혹시 국내 잠입되었을지도 모르는 병원체를 사멸하기 위하여 2~4월은 매주 수요일을 "전국 일제 소독의 날"로 정하고 마을단위로 공동방제단(10,355개소)을 편성하여 소규모 농장(31만호) 위주로 소독을 실시하는 등 국내방역에 만전을 기하였다.

## 3. 2002년 5월 구제역 발생에 따른 주요 방역 추진사항

### 가. 발생현황

5. 2~6. 23일 사이에 경기 안성·용인 및 평택, 충북 진천지역에서 구제역이 돼지농가에서 15건, 젖소 농가에서 1건 등 총 16건의 구제역이 발생한 바 있다.

경기도 안성시 삼죽면 소재 율곡농장에서 최초 발생한 이후 2차·3차 발생시기는 8일 내외의

발생주기를 보이다가 5. 20일 이후에는 3~13일 간격을 두고 산발적으로 발생하는 경향을 보여 왔으며(1차발생 2건(5. 2~5. 3) → 2차 발생 6건(5. 10~5. 12) → 3차 발생 4건(5. 18~5. 19) → 4차 발생 4건(6. 2~6. 23)), 발생지역은 최초 발생농장 중심 10km 이내 이동제한 지역에서 13건이 집중적으로 발생하였고, 10km 밖에서 3건(경기 평택 1, 충북 진천 2)이 발생하였으나 충북 진천지역의 경우 진천군 이월면 사곡리 소재 처음 발생한 농가로부터 3km 이내 지역에 한정하여 2건이 발생하였다.

금년에 발생한 구제역은 돼지 농가에서 주로 발생하였으나, 발생 초기부터 소 사육농가에서도 발생될 수 있다는 위험성을 지속적으로 경고하였음에도 불구하고 일부 축산농가의 방역관리 소홀로 젖소 한 농가에서 구제역이 발생한 것은 안타까운 일이었다.

### 나. 역학조사 내용

현재까지 역학조사 중간결과 '02년 국내에 발생한 구제역 바이러스는 유전자 분석결과 Pan Asia 01형으로 확인되는 등 동북아시아 지역에서 유입되었을 가능성이 높은 것으로 평가되며, 국내 구제역 역학조사를 위하여 방한한 해외 역학전문가도 이렇게 평가한 바 있다.

원발농장의 구제역 발생원인은 인근지역 농가들의 해외여행

을 통한 유입 가능성과 발생농장 및 인근농장의 외국인 근로자(동북아시아 외국인 등)를 통한 유입으로 추정되고 있다. 발생농가에서 인근 농가로의 전파는 주로 사람 등에 의한 기계적인 전파로 추정되고 있으며, 세부사항에 대하여는 계속 조사중에 있다.

### 다. 긴급방역 추진사항

최초 구제역 의심축 신고 시점부터 가축방역의 모든 역량을 구제역 초동방역에 총 동원하고 구제역비상방역체계로 전환하여 24시간 비상근무를 실시하는 비상방역대책 상황실을 설치·운영하였다.

구제역 방역은 신속하게 진단하여 초동방역을 어떻게 수행하느냐에 따라 성패가 판가름 난다고 해도 과언이 아니므로 구제역 의심축 신고가 있으면 밤을 새워 가면서 신속한 진단에 최선의 노력을 경주하였다. 5. 9일부터는

세계 최초로 개발한 구제역 신속 간이진단키트로 현장에서 20분 이내 신속한 진단을 실시하므로써 초동방역에 만전을 기하였다.

구제역 의심축이 양성으로 확인되면 중앙가축방역관을 발생농장 별로 현지에 즉각 파견하여 살처분, 소독, 사후관리 요령 등 방역기술을 지도하고, 시·도(시·군)의 이동통제 초소 점검 및 불법 축산물 유통감시 등으로 전파·확산방지에 혼신의 노력을 경주하였다.

구제역 발생농가를 중심으로 반경 3km 이내를 위험지역으로, 반경 3~10km 사이를 경계지역으로 하는 방역대를 설정하여 이동제한을 실시하고, 주요도로 길목에 이동통제 초소를 설치하여 민·관·군·경 합동으로 불법 이동가축 감시, 출입자 및 출입차량 등에 대한 통제와 소독 등 24시간 비상근무를 실시하였다.

구제역 바이러스의 전파 속도



보다 한발 앞선 방역조치를 수행하여야 전파·확산방지가 가능하므로 이러한 부분에 대하여 많은 고민을 하였다. 5. 2일 처음 신고이후 구제역이 계속 추가 발생한 것은 발생농가 인근지역에 감수성 가축(특히, 돼지)이 사육되고 있었기 때문이며, 이러한 전파의 고리를 차단하기 위하여 도로 등 지리적 여건이나 생활권 등을 감안 발생의 위험성이 높은 양돈장의 사육 돼지에 대하여 예방적 살처분을 실시하였다.

또한, 예방 살처분 대상에 포함되지 않는 양돈농가에 대하여는 전담 방역관을 배치하여 매일 임상관찰을 실시하여 조금이라도 이상증상이 발견될 경우 즉시 신고도록 조치하였다.

6월달에 들어서서 추가 발생의 고리가 끊어질 듯 하면서 산발적으로 발생하는 구제역은 우리의 가슴을 정말로 애태우게 하였다. 6. 23일 안성시 일죽면 신흥리 소재 신흥농장과 인접의 이천지역은 우리에게 또다른 위기의식을 불러일으켜 보다 완벽한 차단방역 조치가 필요하여 331번 지방도로 폐쇄조치와 아울러 주변 간선도로를 완전히 막아 물리적인 차단방법을 활용하면서 발생농가 마을 입구 및 인근지역 이동통제 초소에 검역원 직원을 상주시켜 철저한 통제 및 소독을 실시도록 하고 출입자 관리대장을 만들어 통과자에 대한 기록을 하도록 하였다.

또한, 안성시에서 소독차량을 동원하여 계속 소독을 실시하였지만 검역원 소독차량 2대를 3km내 지역에 고정배치하여 철저한 소독을 실시하였다.

#### 라. 이동제한 해제 및 종식 선언

구제역 발생에 따른 이동제한 등 방역조치는 전파를 방지하기 위한 불가피한 조치이나 발생농장(인근농장 포함)의 살처분·소독 등 방역조치로 안전성이 확인되면 이동제한 해제의 방역절차를 거치게 되는데 발생농장 및 인근농장의 살처분 완료일자를 기준으로 3주 동안 추가 발생이 없고 임상검사 및 혈청검사 결과 이상이 없을 경우 이동제한을 해제하게 되며, 지역별 이동제한 해제일자는 다음과 같다.

##### ◆ 충북 진천지역(위험지역 기준)

: 6월 24일

##### ◆ 경기 평택지역(위험지역 기준)

: 7월 19일

##### ◆ 경기 안성·용인지역

- 안성 보개·용인 원삼지역

(경계지역) : 7월 24일

- 안성 일죽 신흥농장 중심

3~10km 사이(경계지역) :

7월 28일

- 안성 일죽 신흥농장 중심

3km 이내(위험지역) :

8월 7일

구제역 발생지역에 대한 방역상 안전성이 확인되어 8월 7일 자로 모든 이동제한을 해제하

고, 혈청검사시 나타난 항체반응 농가에 대하여도 정밀검사 결과 이상이 없는 것으로 확인되어 '02. 8. 14일 구제역 종식선언을 한 바 있다.

#### 마. 발생농장 입식시험

구제역 발생농장에 가축을 재입식하여 사육하기 위하여는 안전성을 확인하는 입식시험을 거쳐 이상이 없을 경우에 가축을 재입식하여 사육할 수 있는데 이것은 발생지역의 이동제한을 해제하고 30일간의 사육금지기간을 지나 60일간의 입식시험을 실시한 결과 이상이 없을 경우 재입식을 실시하며, 지역별 입식시험 추진상황은 다음과 같다.

◆ 충북 진천지역 : 이춘복 농가 ('02. 11월 7일 완료), 유전자원('02. 10월 26일 완료)

◆ 경기 용인지역 : 옥산영농단지 등 8개 농장('02. 11월 말 입식시험 완료 검사 진행 중)

◆ 경기 안성 및 평택지역 : '02. 11월 말 현재 입식시험 진행 중

#### 비. 구제역 청정국 인증추진

구제역이 마지막으로 발생한 후 3개월 동안 추가 발생이 없으면 청정국 인증 신청이 가능하다. 금년의 경우 구제역이 마지막으로 발생한 일자가 '02. 6. 23일이므로 9. 24일까지 추가 발생이 없으면 청정국 자격 요건을 갖추게 된다.

금년에는 국제수역사무국의 “구제역 및 기타질병위원회”가 02. 11월말 브라질에서 개최하는 것으로 계획되어 있으며, 그 동안 법정부적으로 실시한 우리의 방역 조치사항을 총정리하여 02. 10. 4일에 구제역 청정국 인증신청 보고서를 동위원회에 제출하였고, 우리의 전문가를 파견하여 구제역 방역 추진사항을 설명하고 조기 청정국 지위회복에 많은 노력을 경주할 것이다.

## 4. 맷는말

구제역 재발방지를 위하여는 농림부 등 중앙정부, 수의과학검역원, 시·도 등 지방자치단체 등 방역당국의 훌륭한 정책과 노

력도 중요하지만 “내가 기르는 가축의 건강은 내가 책임진다”는 농가 스스로의 자율방역이 더 중요하다고 본다.

“질병근절 없이는 축산발전은 없다”는 방역의식을 전환하지 않고는 구제역으로부터 벗어나기 어려울 것이다. 그렇기 때문에 금년에 발생한 구제역의 사후 보완조치로 가축전염병예방법 개정 법률에 농가에게 방역의무를 부과하고 스스로 실천하도록 개정하였다.

외국 여행시에는 농장 방문을 자제하고 쇠고기·돼지고기 등 축산물을 절대 가져오지 말 것이며, 국내에서는 농가에 출입하는 차량(사료·가축운반·동물약

품·진료·분뇨운반·인공수정·축산기자재·토밥운반 등), 사람(차량 운전자, 외국인 종사자, 집배원, 우유 배달부, 단순방문자, 친지·가족 등), 축산관련 기자재 등 각종 물건, 야생멧돼지·까치·참새 등 각종 야생동물을 통하여 농가에 질병이 유입될 수 있으므로 이러한 요인을 철저히 통제하고 소독하여야 구제역 발생이나 질병 피해를 최소화 시킬 수 있다는 점을 명심해 주시길 당부드린다.

“내 재산 내가 지키기 위해서는 내가 기르는 가축의 건강은 내 스스로가 책임진다”는 방역의식을 가져야 합니다. ☺

〈필자연락처 : 031-467-1704〉

## ❀ 알리는 말씀 ❀

한국낙농육우협회는 낙농육우농가 여러분의 단체입니다. 「월간 낙농육우」 또한 회원 여러분의 월간지로서 항상 회원여러분과 동고동락 할 것입니다.

회원여러분의 성원에 보답코자 다음의 몇가지 부탁의 말씀을 드리며 아울러 앞으로도 변함없는 성원을 부탁드립니다.

### ♥ 투고를 환영합니다 ♥

「월간낙농육우」에서는 언제나 회원여러분의 생생한 삶의 현장의 소리를 기다리고 있습니다.

주저마시고 펜을 드십시오. 우리는 소를 키우는 농민이자 소설가나 시인이 아닙니다.

아무런 격식도 필요없습니다. 있는 그대로가 좋습니다.

체험담, 미담, 제언, 기술정보, 수필, 시, 광고 등을 제한없이 보내주십시오.

보내주신 원고에 대해서는 성심껏 게재할 것을 약속드리며 소정의 원고료도 보내드리겠습니다.

### ● 보내실 곳 ●

서울시 서초구 서초동 1516-5(축산회관4층)

한국낙농육우협회 홍보실