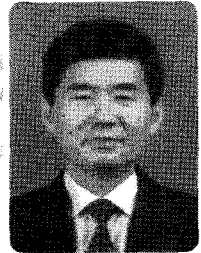


[특집 구제역 종식 이동을 준비하다]

방역시스템의 총체적 점검 및 대책



김 두
강원대학교
수의과대학 교수

2010년 11월 29일 경북 안동지역 돼지농가에서 구제역의 발생이 처음 확인된 후 가축방역당국과 축산농가에서는 차단방역과 함께 구제역에 대한 예방접종을 전국적으로 실시하며 구제역 확산 방지에 주력하였으나, 구제역은 2011년 2월 16일 현재 전국의 10개 시도에서 발생하여 335만여두의 소와 돼지를 비롯한 가축을 매몰처분함으로써 축산분야에 막대한 경제적인 손실을 초래하였으며 관련 산업의 침체 뿐만 아니라 사회 전반적으로 혼란을 야기하는 대재앙으로 인식되고 있다.

구제역은 2000년 이전까지 우리나라에서는 발생하지 않아 외국에서 구제역바이러스의 유입에 의해 발생할 수 있는 외래성 전염병으로 분류되었으며 아시아지역에서는 일본과 우리나라를 제외한 대부분의 나라에서 발병되고 있어 국제적인 교류가 빈번해지는 상황에서 언제든지 유입될 가능성이 높은 질병이었다.

구제역은 2000년 경기도 파주에서 구제역이 처음 발생한 이후 2010년 4월에 경기도

강화에서 발생한 4번의 발생까지는 방역당국과 축산농가에서 적절한 대응으로 조기에 종식시킴으로써 이 질병의 관리에 대한 어느 정도의 성공감을 경험하였다.

그러나 이번 발생한 구제역은 정부에서 발표한 바와 같이 발생 초기의 차단방역의 실패에 따라 처음 발생한 안동 지역으로부터 빠르게 다른 시도로 확산됨으로써 우리나라와 같이 구제역 청정국을 목표로 하는 나라에서는 초기 차단방역이 방역의 핵심인 것을 알 수 있다. 현재 구제역에 대한 2차 예방접종을 시행하고 있으면서 구제역의 전파기세는 어느 정도 꺾이고 있지만 정부는 구제역의 통제를 위해서 앞으로 6개월 간격으로 매년 예방접종을 2~3년 정도 실시할 예정이어서 우리나라는 이제 구제역 상재지에 준하는 방역조치를 하여야 할 것이다.

본 원고에서는 이번 구제역 발생을 종식시킨 후 향후 우리나라 축산 농가들이 새로운 구제역 발생으로 인한 손실을 미연에 방지하기 위한 방역시스템의 총체적 점검 및 대책에 대하여 정보를 제공하고자 한다.



1. 축산현장에서의 차단방역

1) 축산업의 현황과 대책

(1) 우리나라는 2010년 말 현재 대략적으로 한육우는 17만 2천 여 농가에서 292만두, 젖소는 6,300여 농가에서 43만두, 돼지는 7,300 농가에서 988만두, 닭은 3,600농가에서 1억 4,920만 수를 사육하고 있으며 매년 농가당 사육규모가 증대되고 있다. 그리고 축종별로 사육단지화하는 경향이 있어 가축의 관리측면에서는 여러 가지 장점이 있지만 질병의 전파 측면에서는 부정적인 면이 크다.

다두사육에 따른 전염성질병의 전파 가능성이 갈수록 커지기 때문에 차단방역의 중요성이 갈수록 증대되고 있으므로 농가 자체의 위생과 방역에 대한 인식 수준을 높이고 이론뿐만 아니라 실천에 의지가 강화되어야 한다.

(2) 우리나라에서는 좁은 국토와 높은 사료생산 원가에 따라 사료의 자급율이 낮은 상태에서 곡류사료뿐만 아니라 조사료까지도 외국에서 구입하여 축산이 운영되고 있으므로 사료원료의 수입 시에 외국에서 유행하는 가축질병의 병원체가 오염되어 유입될 가능성이 높다.

그러므로 사료의 자급율을 높이는 방향으로 정책을 세워가야 할 것이다. 그리고 완전 배합사료 형태로 사료공장에서 생산한 사료를 급여하는 체계인 우리나라에서는 사료의 전국적인 수송과정에서 차량이나 운송인력에 의하여 농장 간 질병전파가 이루어질 가능성이 높다.

이번 구제역의 전파과정에서 사료운송 차량이 바이러스 전파의 중요한 매개체로 작용한 것으로 추정되고 있다. 그러므로 사료의 유통체계를 지역적으로 제한하여 사료운송에 따른 질병의 타 시도로 전파를 차단하여야 할 것이다.

(3) 가축의 생산지와 소비지가 일치하지 않아 농장에서 출하된 가축이 생축 형태로 먼 거리의 도축장으로 이동되고 있다. 이 과정에서 차량을 통하여 가축질병이 타 시도로 전파될 가능성이 높아지기 때문에 가축 이동차량의 이동거리를 단축시키기 위하여 광역 시도별로 도축하는 체계를 확립하여야 할 것이다.

2) 농장 차단방역 문제점과 대책

전염성 가축질병은 외부로부터 농장 내로 병원체의 유입에 의해서 발생하므로, 개별 농가에서는 인근지역에서 전염병이 발생하는 시점에서도 농장 내로 병원체가 유입되지 못하도록 철저하게 농장차단방역을 실시하는 것이 무엇보다 중요하다. 이번 구제역 발생 지역에서도 지역단위와 개별 농장의 철저한 차단방역을 통하여 구제역 발생을 막은 많은 사례들이 보도되고 있다.

우리나라에서는 2006년도부터 농장 HACCP이 양돈장에서부터 시작되어 소와 양계 농가에서도 점차적으로 실시되고 있지만 아직까지 질병을 완벽하게 예방하는 수준에는 도달하지 못하고 있다. 문제점들과 대책을 열거해보면,

(1) 울타리

우리나라의 대부분의 농장은 내부와 외부
를 격리시키는 울타리가 제대로 갖추어지지
않았다. 울타리는 사람과 차량의 출입통제
를 위하여도 중요하지만 야생동물까지도 자
유로이 이동할 수 없도록 설치하여야 한다.

(2) 외부인 출입의 통제

대규모 농장일수록 축산과 관련된 사람들
의 출입이 많아지게 되는데 많은 농장을 방
문하는 사람일수록 질병전파의 가능성을 높
이게 되므로 이들의 농장 방문을 최소한으
로 줄이는 것이 중요하다. 특히 수의사, 컨설
턴트, 인공수정사, 사료회사 직원 등은 하루
에도 여러 농장을 방문하게 되므로 이들의
철저한 개인위생은 필수적이다.

농장에서는 방문자 전용 장화를 준비해두
고 농장의 소독조를 통과 한 후에 일회용 위
생복, 장화와 장갑을 착용하도록 하며, 업무
후 적절한 세척과 소독 후에 농장을 나가도
록 하여야 한다.

(3) 차량의 통제와 소독

대규모 농장일수록 사료수송 차량 및 축
산관련인의 이동을 위하여 사용하는 차량의
방문이 많아지는데, 원칙적으로 차량이 농
장 안으로 진입하는 것은 금지하여야 한다.
특히 사료는 울타리 밖에서 공급받을 수 있
도록 사료 빈이나 사료창고를 설치하고 가
축이나 생산품의 출고도 울타리 밖에서 이
루어질 수 있도록 설계하여야 한다.

농장 내로 차량이 진입해야만 하는 경우

에는 차량 외부 전체를 소독하여야 하며 특
히 바퀴를 비롯한 차량 하부를 철저히 소독
하여야 한다. 그리고 차량에서 내리는 사람
이나 물건들은 별도의 소독을 실시하여야
한다.

(4) 샤워장의 설치

대규모 양동장 및 양계장과 같은 곳에서
는 샤워장을 설치하여 방문자가 목욕 후에
새로운 옷으로 갈아입고 농장 내에서 업무
를 보는 방법이 사람을 통한 전파를 가장 효
과적으로 차단하는 방법이다.

(5) 소독

각 농가에서는 질병의 예방이 치료보다
경제적이라는 점을 유의하고, 계절이나 용
도에 맞게 소독제를 구입하여 정기적으로
소독을 실시하며 평소에 소독제의 올바른
사용방법에 대하여 알아두어 소독효과를 극
대화시켜야 할 것이다.

2. 국가 가축방역체계의 재검토

국가에서는 외래성 전염병의 사전 유입차
단을 위한 방역시스템을 구축하여 외래성
가축전염병의 유입을 사전에 방지하기 위해
노력하고 있다. 그리고 가축전염병이 유입
되어 발생시 신속한 신고와 정확한 진단체
계를 확립하며 발병가축의 처리와 사후 관
리체계를 매뉴얼화하여 관리하고 있다.

그러나 이번 구제역 발병의 경우에는 ‘구
제역 방역실시요령’과 ‘구제역긴급행동지침



(SOP)’에 제시된 지침대로 국가방역시스템이 제대로 작동되지 못하였으며 매뉴얼에 구체적으로 기술되지 못한 부분에서는 혼란이 초래되기도 하였다.

그러므로 이번 구제역이 종식되는 시점에서 각 분야의 전문가가 참여하여 가축방역시스템에 대한 전반적인 검토와 시정이 따라야 할 것이다. 그동안 지적되었던 방역시스템에 대한 주요한 내용과 개선 방안을 정리하면 다음과 같다.

- 1) 축산정책과 가축질병 방역을 담당하는 정부의 조직이 너무 축소되어 위기상황에서 적절히 대처하지 못하고 있으므로 조직을 확대하여야 하며 가축방역업무가 일원적으로 관리될 수 있도록 방역조직과 지휘체계를 전국적으로 광역화할 필요가 있다. 그리고 축산식품안전관리와 연계하여 가축방역시스템을 운영하여야 할 것이다.
- 2) 구제역 발생국을 방문한 축산업 종사자의 신고 및 소독을 강화하고 농가에서 작업에 들어가기 전에 실제로 차단방역에 이루어지도록 농민 스스로 만전을 기하여야 할 것이다.
- 3) 축산현장에서 고용을 희망하는 외국인 근로자는 일정기간 소정의 가축 방역 교육을 이수토록 의무화 한다.
- 4) 축산 농가의 차단방역의 실시 정도를 정기적으로 점검하여 각 농가의 실시 정도에 따라 미비점 보완, 교육 강화, 축산농가의 지원정책과 연계 및 생산

성 향상에 기여하도록 지원한다. 이러한 정책은 현재 시행되고 있는 농장 HACCP를 전 축산 농가에 정기적으로 적용함으로써 달성할 수 있을 것이다.

- 5) 구제역 발생국으로부터 수입되는 조사료 및 축산관련 제품의 국내 유통관리를 강화하여야 한다.
- 6) 축산농가 고유번호제와 가축개체별 등록제는 가축 질병의 체계적 관리를 위해 필수적이며, 전산화가 이루어져 전국적인 질병발생 통계를 확보하게 되면 질병에 따른 경제적 손실을 줄이는 정책의 수립에 효과적으로 이용될 것이다.
- 7) 각 축종별로 경제적 손실이 큰 중요한 가축질병에 대한 청정화 또는 박멸 프로그램을 적용하여 질병으로 인한 경제적 손실을 최소화하여야 할 것이다.
- 8) 이번 구제역 발생이 종식되는 시점에 각 분야의 전문가들이 참여하여 ‘구제역 방역실시요령’과 ‘구제역긴급행동 지침(SOP)’의 재정비가 필요할 것이다. 특히 구제역 관리 매뉴얼에 구체적으로 기술되지 못하여 환경오염과 관련된 문제가 제기되고 있는 살처분 매몰 가축의 매몰지관리 등에 대한 보완의 필요성이 제기되고 있다. ☒