

잊지말자, 구제역 차단방역!



손 동 수
농촌진흥청 국립축산과학원
수역연구관

지난 해부터 금년 봄까지 우리 축산농가는 구제역의 악몽에 시달렸다. 발생기간은 144일이지만 실제 축산현장에서 이동제한이 해제되어 정상적인 축산업을 할 수 있을 때까지의 기간은 훨씬 길었다. 그 동안 우리 축산농가는 이동제한으로 출하가 지연되거나 자식같이 함께하던 가축을 문을 때는 이루 말할 수 없는 고통을 느꼈다.

이제 두번 다시 이러한 아픔이 발생하지 않도록 최선을 다하여야 할 것이다. 구제역의 확산을 방지하기 위해 전국적으로 구제역 백신을 접종함으로써 발생이 억제되고 있다. 현재 구제역은 완전히 백신 미접종 청정화가 이루어진 것이 아니고 백신접종으로 관리되고 있는 상황으로 볼 수 있다.

기온이 낮아지면 구제역 바이러스의 생존기간이 연장되고, 소독약의 효과가 감소해지므로 특히 이때의 차단방역을 소홀히 하면 재발의 위험성이 매우 높아지므로 축산농가에서는 더욱 신경을 써야 한다.

백신접종 요령

가축을 사육하는 농가에서는 우선적으로 예방접종을 적기에 충실히 해야 한다. 젖소는 생후 2개월령에 구제역 백신을 1차 접종하고 4주 후에 2차 보강접종을 실시한다. 어린 송아지 외에 모든 젖소는 5~6개월 간격으로 접종하여 저항력을 높여야 한다. 백신 주사량은 성우나 송아지의 크기에 관계없이 2ml를 주사한다. 구제역 백신을 접종할 때에 주의해야할 사항은 질병에 감염되어 있거나 분만 직후나 직전 등의 스트레스 상태에 있는 젖소는 백신접종을 연기하였다가 회복이 된 후에 접종한다. 접종할 때에도 젖소가 스트레스를 받지 않도록 조용히 주사한다.

백신은 냉장고에서 3~8℃의 냉장실 보관해야지 냉동을 시켜서는 안된다. 한

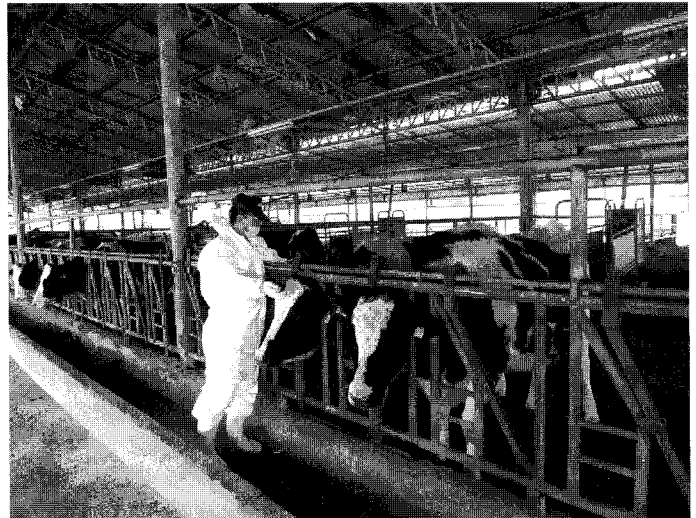
병에서 일부만 사용하고 남은 백신은 냉장보관하고, 최초 사용 후 36시간이 지나면 사용하지 않는다. 현재 국내에서 사용하는 백신은 오일 사독백신이므로 냉장고에서 꺼내어 실온에서 직사광선을 피하여 30분 정도 두었다가 주사하는 것이 좋다. 그리고 백신병은 기포가 생기지 않도록 가볍게 상하를 뒤집어 내용물이 균등하게 섞이도록 한 후에 주사기로 백신을 뽑아낸다. 주사기는 멸균된 주사기를 사용하며 주사바늘은 한 마리 접종할 때마다 새로운 것으로 교체하여 접종한다. 주사부위는 어깨 앞쪽의 근육부위이다. 백신 스트레스를 방지한다고 예방접종을 실시하면서 해열제를 주사하는 경우가 있는데 이는 백신의 효과를 감소시키므로 해열제를 주사해서는 안된다.

“질병에 감염되어 있거나 분만 직후나 직전 등의 스트레스 상태에 있는 젖소는 백신접종을 연기하였다가 회복이 된 후에 접종...”

정부에서는 소 사육농가 중 50두 미만의 소규모 농가에 대하여는 수의사를 동원하여 백신접종을 지원하고 있다. 그리고 도축되는 소나 돼지 등에서 백신 항체검사를 실시하여 항체가 형성되지 않은 농장은 농장에서 보유하고 소나 돼지 16두를 확인 검사하여 백신 항체 형성율이 소의 경우 80% 미만, 돼지의 경우 60% 미만이면 해당 농장을 관할하는 시·군과 시·도에 통보하여 과태료를 처분하도록 조치를 취하고 있다.

젖소에 예방접종을 실시한 농가는 시·군 또는 쇠고기 이력제 위탁기관(지역축협 등)에 통보하여 쇠고기 이력관리시스템에 개체별로 예방접종 실시일자 등을 입력하도록 요청하고 입력여부를 확인하여야 하며, 소를 매각하거나 도축장에 출하할 때에는 예방접종 확인서를 발급하여 가축운송업자, 구매자 또는 도축장의 영업자에게 전달하여야 한다.

그 동안 접종하던 O형 단일백신에서 9월부터 아시아 지역에서 주로 발생하고 있는 구제역 O형, A형 및 Asia1형의 3가지 혈청형이 혼합되어 있는 3종 혼합백신이 공급되고 있으므로 필히 예방접종을 실시하여 한번 접종으로 3가지 구제역을 예방할 수 있는 효과를 볼 수 있도록 한다.



축사 내외의 소독

평상시에도 축사의 소독은 주 2~3회 이상을 권장하나 소독은 자주해 주는 것이 좋다. 축사내외 소독은 고압분무기 등을 이용하여 소독약이 천정에서부터 아래로 떨어지도록 하며, 가축이나 사람 및 차량이 통행하는 통로나 도로도 소독한다.

겨울철에는 소독약의 효과가 감소하기 때문에 소독약통의 소독액 온도를 20~30℃ 정도로 가온하여 분무하면 효과적이다. 비록 기온이 낮은 상태가 된다 하더라도 구제역 바이러스는 pH 6 미만에서는 급격히 사멸하므로 많이 사용되고 있는 산성제 등의 소독액 자체로만이라도 소독의 효과가 있으므로 소독은 잊지 말고 실시를 해야 한다.

축사의 출입구에는 신발 소독조를 설치하고 출입자는 축사에 들어갈 때와 나올 때에도 항상 신발이 소독액 속에 잠길 정도로 담그며, 소독액은 2~3일 간격으로 교체하여 소독약의 효과 감소하지 않도록 한다.

축사 등을 소독한 후에는 소독기록부에 소독일자, 소독대상, 소독약품, 소독장비, 소독실시자 등을 기록하여 둔다.

농장 출입자의 방역

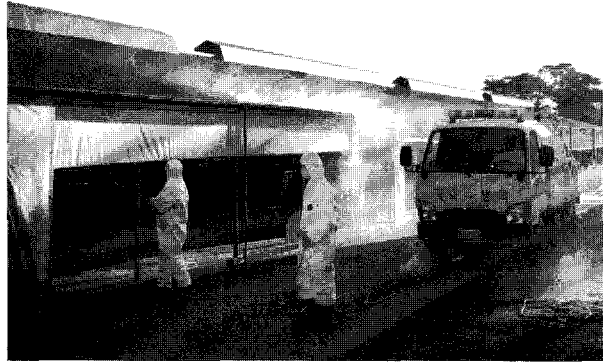
지난번에 발생한 구제역 270건 중에서 외부인의 방문에 의해서 10건(3.7%), 농장주가 외부모임에 참석하여 발생 6건(2.2%), 농장주의 우시장 및 위탁농장 방문에 의해 5건(1.8%)이 발생하였듯이 농장 내 사람의 출입에 의해서 발생률이 높다.

농장을 출입하는 농장주나 종사하는 사람이 외부에 나갔다가 농장으로 돌아오면 바로 축사 내에 들어가서는 절대 안된다. 외부에서 돌아오면 신발과 손, 의복 등에 소독약을 분무한다. 그리고 몸 전체를 샤워하고 축사전용 작업복과 신발로 교체한 후 소독하고 축사에 들어간다. 구제역 바이러스는 겨울철 의복이나 신발에서 14주간 생존이 가능하므로 신발은 3켤레를 준비하였다가 외출용, 농장 내부용, 축사전용으로 구분하여 사용함으로써 신발에 의한 구제역의 유입을 방지한다.

축사 내에 외부인은 출입을 금지하고 부득이한 출입시는 외출 후 축사 출입과 동일한 요령으로 소독 후 출입하게 한다.

소형분무기에 소독액을 채워서 우유탱크 입구에 비치하였다가 집유차 기사가 작업 전에 손과 의복을 소독할 수 있도록 하는 것도 효과적이다.

해외여행을 계획할 때에는 여행하는 국가가 구제역 발생국가인지 확인하고, 발생국가는 가급적 여행을 자제한다. 구제역 발생국가에 여행을 하게 되면 출국 전에 농림수산검역검사본부의 축산관계자 출국신고시스템에 신고하여야 하며, 여행을 마치고 입국할 때에는 공항이나 항구에 주재하는 농림수산검역검사본부에 신고하여 필히 소독을 받는다. 귀국 후 축사에는 5일간 출입을 삼가하고, 농장 외부에서 샤워를 실시하고, 여행 중 착용한 의복이나 신발은 바로 세탁하여 여행중 착용하였던 의복이나 신발을 착용하고 축사 내에 들어가는 오류를 범해서는 안된다.



농장 내에 차량의 출입통제

농장 내 구제역의 전파요인 중 사료차량에 의한 전파가 41.9%로 가장 높은 비율을 차지하고 있고, 도축장 출하, 축산분뇨 차량, 톱밥이나 왕겨 수송, 집유차량 등에 의한 차량이 구제역 전파의 중요한 요인으로 작용하므로 농장 내 차량의 통제가 무엇보다도 중요하다.

농장에는 차량이 출입하지 않는 것을 원칙으로 한다. 방문하는 차량은 농장 외부에 주차하고 방문자만 소독 후 출입하게 한다. 차량이 출입시에는 농장입구에서 운전자와 다른 탑승자도 모두 내려서 신발과 신체 분무소독을 실시하며, 이때에 차량의 바닥매트 등 내부에 소독액을 분무하여 소독한다. 차량의 외부는 소독액이 충분히 젖을 정도로 분무하면서 특히 차량의 하부와 흡반이 등에도 소독을 철저히 한다. 많은 농가의 입구에 설치되어 있는 차량 소독장치가 개방식으로 바람이 불면 소독이 제대로 되지 않으니 주의를 요한다. 그리고 바퀴 소독조는 차량이 출입할 때 소독액을 채워서 소독이 되도록 해야지 그렇지 않으면 소독효과가 매우 낮다.

야생동물의 농장접근 차단

주변지역에서 구제역이 발생하면 야생동물에 의해서 전파될 수 있으므로 쥐, 고양이, 너구리 등의 야생동물이 축사에 출입하지 못하도록 구서제를 투약하거나 포획틀을 설치한다. 농장에서 기르는 개는 묶어두어 질병의 전파를 방지한다.

위생적인 젖소관리

건강한 젖소는 병원체에 감염이 잘되지 않을 뿐만 아니라 예방접종에 의한 면역력도 높게 나타난다. 따라서 적절한 사양관리와 운동으로 정상적인 영양 상태를 유지할 수 있도록 해주고 축사의 환경도 위생적으로 관리한다. 또한 질병에 대한 저항력을 높일 수 있는 첨가제 등을 급여하여 건강한 젖소를 사육하는 것도 구제역을 예방하는 하나의 방법이다. ㉞

