

봄철 가축질병 예방을 위한 농가 방역

I. 서론

낮과 밤의 일교차가 심한 봄철에는 가축들의 면역력이 저하되고 바이러스가 활동하기 좋은 기온이 유지돼 가축 질병이 발생할 우려가 높다. 특히 황사로 인한 각종 바이러스 감염 될 수 있어 축산농가에서는 각별한 주의가 필요하다. 또한 최근 국내 소 질병 발생 및 병성감정 현황을 살펴보면, 소 바이러스성설사증, 소 로타바이러스감염증, 브루셀라병, 결핵병, 요네병 등의 가축질병이 봄철에 많이 발생했으며, 이들 질병은 쫓소의 생산성 향상에 악영향을 미치고 있다. 따라서 축산농가에서는 이들 질병에 대한 발생 감소 및 근절을 위하여 대비책을 사전에 강구하고 피해를 최소화 하는 방안이 필요하다. 이에 각종 병원균의 활동이 왕성해지는 봄철을 맞아 낙농육우농가들에게 필요한 주요 방역요령을 소개하고자 한다.



이제용
농림축산검역본부
질병관리과
수익사무관

II. 본론

1. 주요 가축질병 농가 방역요령

가. 소 바이러스성설사증(Bovine viral diarrhea)

소 바이러스성설사증은 소화기 증상과 호흡기 증상, 번식장애는 물론 면역력의 저하에 따른 다른 질병의 2차 감염을 유발하며 지속감염을 일으키는 등 소 사육농가의 고질적인 전염성 질병이다. 이 바이러스에 감염된 송아지는 식욕 감퇴, 발열(39.5~42℃), 수양성 설사 및 탈수증상을 보이고, 체중이 감소되며 입 주위에 염증, 눈의 각막 혼탁과 호흡기 증상이 동반되기도 한다. 감염개체는 분변이나 비즙을 통해 계속해서 다량의 바이러스를 배출하기 때문에 우군 전체에 질병을 전파시킨다. 감염된 소는 다양한 증상을 나타내기 때문에 임상 증상만으로는 진단이 어려우므로 진단이 필요한 경우에는 시·도 가축방역기관 등에 검사를 의뢰하여야 한다.

소 바이러스성설사증 방역요령은, ▶외부로부터의 병원체 침입을 차단하고 축사 등을 청결하고 관리하는 등의 사양관리 개선이 필요하다. ▶감염 의심개체는 신속히 격리 한다. ▶원인체인 바이러스는 대부분의 소독제에 쉽게 사멸되므로 소독을 주기적으로 실시한다. ▶필요에 따라서는 예방백신을 실시한다.

나. 소 로타바이러스감염증(Bovine rotaviral diarrhea)

소 로타바이러스감염증은 송아지 특히 생후 2주 이내의 어린 송아지에 심한 황색이나 황갈색 또는 회백색설사를 일으키는 바이러스성 질병으로 전염성이 극히 높은 소의 급성 전염병이다. 전염경로는 축사내의 분변에 의해 바이러스에 오염된 사료나 건초, 물 등을 통해 입으로 바이러스가 감염된다.

소 로타바이러스감염증 방역요령은, ▶우사의 청소와 소독을 정기적으로 실시하여 원인체의 오염 및 전파를 차단하여야 한다. ▶분만 예정인 암소는 깨끗한 분만 우사에 격리하여 다른 개체로부터 새로 태어난 송아지에 대한 감염을 방지 한다. ▶분만 전 임신한 소를 대상으로 예방접종을 실시하고 초유를 충분히 급여한다.

다. 브루셀라병(Brucellosis)

브루셀라균에 의하여 발생하는 브루셀라병은 유산·불임, 임신 후반기에 유·사산 및 유량감소 등을 나타내는 제2종 가축전염병질병으로서 젖소 농가에 가장 큰 경제적 손실을 주고 있는 질병이며, 사람에도 감염되는 인수공통전염병으로 알려져 있다. 대부분의 전염경로는 원인체에 감염된 동물과 직접접촉을 하거나 감염동물의 분비물에 오염된 사료·물·우유 등의 섭취에 의한 경구감염이 주요 감염경로이지만, 질 점막, 결막, 상처난 피부 등을 통한 피부 감염과 오염된 정액에 의하여도 감염되고 있다. 특히 농장간의 브루셀라병 주요 전파 요인은 감염소의 입식, 발생 농장의 방문 등으로 인한 기계적인 전파 등을 통하여 감염된다. 잠복기는 3주~6개월 정도이며, 주요한 증상은 임신말기의 유산이다.

브루셀라병 방역요령은, ▶분만 2주 전부터 분만 후 후산액이 나오지 않을 때까지 격리 사육하여야 한다. ▶외부에서 젖소를 새로 구입하여 입식하고자 하는 경우에는 반드시 방역당국에서 발행한 브루셀라병 검사증명서를 확인하여야 한다. ▶구입 후에도 약 30~60일 정도 격리시킨 다음 관할 가축방역기관에 브루셀라병 검사를 의뢰하여 음성인 경우 합사하여야 한다.

라. 결핵병(Tuberculosis)

결핵병은 만성 세균성 질병으로 제2종 가축전염병으로서 소 등 가축 및 사람에서 발생하고 있다. 결핵균은 열(60℃ 15분에 사멸)에 매우 약하며, 5% 석탄산, 페놀계 소독제에는 쉽게 사멸된다. 전염경로는 호흡기를 통한 결핵균의 흡입이 가장 흔한 감염 경로이며, 이외에도 감염된 소의 분비물 또는 배설물에 오염된 음수 및 우유(감염된 소의 경우에는 대부분 결핵균 배출)를 통하여도 감염이 이루어지며, 송아지의 경우에는 태반감염도 가능하다. 소 결핵병의 임상증상은 쇠약, 식욕결핍, 체중감소, 간헐적인 마른 기침 등이 있으나, 임상증상을 통한 감염 여부의 판정은 어렵다.

결핵병 방역요령은, ▶예방을 위한 효과적인 백신은 아직 개발되어 있지 않으며, 가장 최상의 예방관리는 주기적인 검진을 실시하여 감염된 소를 살처분한다. ▶외부에서 소를 구입할 때 반드시 우결핵 검사를 한 후 구입한다.

마. 요네병(John's disease)

요네병은 소 등에서 만성적인 소화기 질병을 일으키는 제2종 가축전염병으로서 전세계적으로 발생하고 있으며, 특히 젖소의 유량 감소에 큰 영향을 끼치는 질병으로 알려져 있다. 요네병 원인체는 분뇨와 함께 배출되어 오랜 기간 동안 자연환경에서의 생존이 가능하다. 원인체는 일반적인 소독제에 저항성이 높은 것으로 알려져 있으나, 5% 포르말린, 석탄산 및 크레졸 등에는 10분 이내에 사멸되는 것으로 알려져 있다. 요네병 원인체는 분변을 통하여 배설되고 분변에 오염된 물, 사료, 우유 등의 섭취를 통한 경구감염이 대부분이다.

요네병의 특징은 감염된 개체에서 1년 이상의 잠복기를 거쳐 2~5살 된 소에서 임상증상이 나타나는 것으로 알려져 있다. 주요한 임상증상은 만성 또는 간헐적인 설사이며, 분만 후에 심하게 나타나기도 한다.

요네병 방역요령은, ▶새로운 가축을 입식할 경우에는 발생이 의심(젖소가 설사를 지속적으로 하고 쇠약하며 산유량이 떨어지고 수태율이 낮은) 되는 목장으로부터는 구입하지 않아야 한다. ▶필요한 경우에는 일정기간 격리사육하여 설사 여부 등에 대한 임상관찰과 함께 시도 가축방역기관에 검사를 의뢰한 후, 음성인 경우에 합사한다. ▶사육되는 젖소에 대하여는 6개월 간격으로 정기검사를 실시하여 양성축과 양성축이 분만한 송아지를 도태시켜야 한다.

2. 봄철 일반적인 방역관리 준수사항

가. 외부병원체 유입 방지를 위한 출입자 및 출입차량 통제 등 차단 방역

젖소농가에서는 농장 출입자 및 출입 차량의 철저한 통제와 소독을 실시하여 자율적인 차단방역에 최선을 다하여야 한다. ▶농장·도축장·분뇨처리장 등을 출입하는 모든 차량은 각종 병원체가 오염되어 있으므로 철저한 통제와 소독이 필수적이다. ▶농장 방문자는 반드시 소독된 방역복·장화(방역용 덧신) 및 장갑 등을 착용하여야 하며, 출입 시 마다 축사입구에 설치된 소독조에 신발을 담가 소독을 실시하여야 한다. ▶도축장을 출입한 사람은 2~3일간, 그리고 발병 농장을 방문한 사람은 2주간 타 농장 출입을 자제하여야 한다. ▶농장 안과 밖을 주 1회 이상 주기적으로 소독하고 특히 인근 지역에 가축전염병이 발생하였을 경우에는 매일 또는 1일 수회 이상 소독을 실시한다. ▶농장 출입구에 설치된 차량 소독조는 차바퀴가 충분히 잠길 수 있어야 하며, 2~3일 간격으로 소독수를 교체하여 소독효과를 유지하여야 한다. 만약 소독을 실시하지 않거나 소독실시기록부를 기록·비치하지 않는 경우에는 가축전염병예방법에 의거 300만원 이하의 과태료 처분을 받게 된다.

나. 검사여부 확인 및 예방접종

젖소농장을 통한 가축전염병의 전파를 사전에 예방·차단하기 위해서는 주기적으로 가축전염병 검사여부를 확인하여야 하고, 주요 질병별 예방접종 프로그램에 따라 예방접종을 실시하여야 한다. 특히 구제역의 경우에는 의무접종이기 때문에 반드시 송아지는 2개월령에 1차, 4주 후 2차, 그리고 4~7개월 간격으로 보강접종을 실시하여야 한다.

다. 가축구입 및 입식

외부로부터 젖소를 구입·입식 시에는 믿을 수 있는 농장에서 구입하여야 하며, 중개상인을 통한 젖소의 구입은 매우 위험하므로 어떠한 경우에도 구입을 자제하여야 한다. 특히 젖소를 구입할 경우에는 반드시 시·도 가축방역기관에서 발행한 분기별 가축전염병 검사증명서(결핵병·브루셀라병)를 확인한 다음 구입하여야 한다.

라. 외국인 근로자 방역교육

젖소농가에 근무하고 있는 외국인 근로자에게는 농장의 내·외부 청소 및 소독, 구제역 등 가축전염병 의심축을 발견한 경우 신속한 신고 등 방역준수사항에 대하여 주기적인 교육을 실시하여야 한다.

마. 가축전염병 전파 매개체(쥐, 파리, 모기 등) 살충·구서

쥐·고양이 등의 야생동물 및 파리, 모기 등에 대하여는 주기적인 살충·구서 조치로서 농장내의 가축전염병이 전파되는 것을 차단하여야 한다.

바. 사육 젖소 임상 관찰 및 의심 개체 발견시 신고

매일 2회(아침·저녁) 이상 사육 젖소에 대한 임상예찰을 강화하여야 한다. 또한 매일 농장의 가축 사양 상태를 관찰하여 구제역 등 전염병 질병이 의심되는 개체가 발생한 경우에는 즉시 관할지 시장·구청장·읍장·면장 또는 시·도 가축방역기관에 신고(국번 없이 1588-4060 또는 1588-9060)하여야 한다. 구제역 등 가축전염병 발생 신고를 지연하거나 신고를 하지 않을 경우에는 위반 정도에 따라 살처분 보상금 차등지급 등의 불이익을 받게 된다. 아울러 중국 등 구제역 발생국 여행을 되도록 자제하고 불가피하게 방문하는 경우에는 농장이나 축산관련 시설은 방문을 자제하여야 한다.

만약 관련 시설 등을 방문한 경우에는 국내 입국시 검역당국에 신고하여 소독을 받아야 한다. 또한 입국 즉시 목욕하고 세탁물을 세탁하여야 하며, 최소한 2주 이상은 다른 농장 방문을 자제하여야 한다.

III. 맺음말

봄철 발생할 수 있는 가축질병에 대한 대비책을 앞에서 언급하였다. 일선 축산농가에서는 방역·사양관리 시 유의해야 할 기본사항에 충실하고, 봄철 방역관리요령을 철저히 준수하여 가축질병으로 인한 피해가 발생하지 않도록 최선의 노력을 다 하여야 하겠다. 또한, 농림축산검역본부에 따르면, 이번 여름에는 소 모기매개질병(소유행열, 소아까바네병, 소아이노바이러스감염증, 소이바라기병, 쉐잔병 등)의 발생증가가 우려되는 것으로 조사되었다. 따라서 낙농육우농가들께서는 모기서식처 근절 및 축사망 설치, 사전 백신접종(모기 출현전 4~5월경, 소유행열·아까바네) 등 예방차원의 방역관리에 만전을 기하여 주시기 바란다.

마지막으로, 봄철 발생 위험이 높은 전염병 중 하나는 구제역이다. 현 단계에서 구제역 방역을 위해서는 철저한 백신접종이 매우 중요하므로 낙농육우농가에서는 예방접종프로그램에 따라 빠짐없이 백신을 접종해야 한다. 또한, 외국으로부터 우리나라로 구제역 유입을 막기 위해서는 국경에서의 철저한 검역이 중요하므로 축산농가에서는 외국에 다녀오실 때 검역본부 직원들이 실시하는 소독 등에 보다 적극적인 협조를 당부 드린다. ㉞