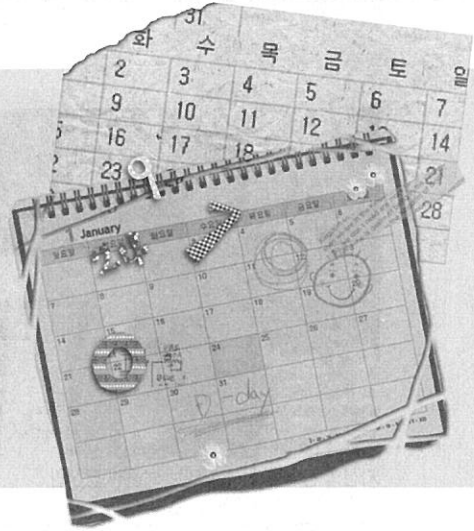


1월의 사양관리

농촌진흥청 국립축산과학원 낙농과 제공
(집필자 : 국립축산과학원 낙농과 기광석, 정영훈, 임현주)



송아지 및 후보축의 사양관리

기온이 떨어지므로 초유, 또는 분유를 먹는 송아지는 보온 및 환기관리에 신경을 쓰고 바닥이 습하지 않도록 깔짚을 자주 바꾸어 주고 섯바람을 차단하여 송아지 분만시 철저히 자연분만을 유도하고 가능한 빨리 초유를 급여한다.

소에게는 태아기에 모체로부터 면역 글로블린의 이행

이 없어 혈액 중에 면역 글로블린이 거의 없는 상태로 태어나기 때문에 송아지 자신이 면역 글로블린을 생산할 수 있을(능동면역) 때까지 면역 글로블린의 섭취를 위해 초유를 먹이는 것(수동면역)이 송아지의 건강유지에 필수이다. 기침 설사를 하는 송아지는 격리 사양하고 배설물은 신속히 제거하며 소독을 철저히 한다.

착유우 및 유질관리

착유 후 유두소독으로 인하여 유두가 갈라지거나 동상이 걸리지 않도록 약품사용 및 관리를 철저히 한다. 유질등급 저하로 인한 농가소득 감소 방지를 위하여 체세포수 감소에 철저히 기한다. 착유시 유두의 세척과 건조를 철저히 하고 유방세척은 유두 주위를 중

심으로 실시하고 확실한 건조를 한다. 착유기 부착은 착유기 장착시 공기가 흡입되지 않도록 하고 4개의 컵이 꼬여져 있지 않나 점검한다. 개체 체세포수가 높거나 및 잠재적 유방염이 있는 개체는 마지막에 착유하고 작업이 끝나면 즉시 소독한다.

질병관리

동절기는 일교차가 크고 온도가 낮으므로 면역력이 약하거나 어린 동물이 질병이 잘 걸릴 수 있는 환경된다. 따라서 외부환경 변화에 의한 스트레스를 덜 받을 수 있도록 쾌적한 환경을 만들어 주는 것이 중요하고 아울러 겨울철 잘 발생될 수 있는 질환에 대해 미리 준비하는 것이 필요하다. 소는 사람보다 추위에 강하다고 인식되지만 소도 당연히 추위를 탄다. 특히 면

역력이 약한 송아지의 경우 외부 온도의 변화가 큰 스트레스로 작용하여 질병발생을 증가시키고 심할 경우 폐사로 이어진다. 질병에 따라 특효약이 있다면 치료는 큰 어려움이 없겠지만 안타깝게도 특효약은 존재하지 않는다. 또한 발병 후 치료는 많은 치료비용과 노동력이 요구되므로 질병은 치료보다는 예방을 먼저 고려하는 것이 현명하다. 예방에 있어 최우선으로 생각하여야 할

기본적인 것이 소의 입장에서 가장 쾌적한 환경을 만들어 주는 것이 중요하다. 추우면 따뜻하게, 더우면 시원하게, 찬바람이 불면 막아주고, 좋은 사료, 깨끗한 물을 공급하여야 한다. 사람이 건강하게 살려면 산삼, 녹용보다는 술·담배를 멀리하고 잘 자고 운동 잘 하고 스트레스를 받지 않는 것이 모든 사람이 잘 알고 있는 사실이다. 소도 사람과 똑같다. 질병의 예방은 모두가 알고 있는 기본적인 부분을 먼저 고려하여야 한다.

겨울철 다발질환은 호흡기감염증, 피부진균증, 바이러스성 설사증 등이 있으며 면역력이 약한 어린 가축에 질병 발생이 높다. 또한 착유우 역시 저온 스트레스로 인해 생산성 저하의 결과를 가져온다. 적극적인 예방을 위해 백신의 접종을 고려할 수 있으며 더욱 중요한 것

은 차가운 환경에 노출되지 않도록 하는 것이다. 동절기 질병의 발생은 외부의 차가운 날씨를 적절하게 대응하기 못해 발생하는 것이 많은 부분을 차지한다. 면역력이 낮은 송아지를 위해 보온과 바람이 들어오지 않는 환경을 유지시킬 뿐만 아니라 적절한 환기를 실시하여 항상 쾌적한 공간을 제공하여야 한다. 물은 얼지 않도록 하여야 하며 동시에 보온을 하여 음수량이 줄어드는 것을 막아야 하며 바닥이나 착유장 이동로에 물이 얼어 미끄러지지 않도록 물고인 곳이 없어야 한다. 또한 유두의 동상을 예방하기 위해 착유 후에는 유두에 물기가 남아있지 않도록 한다. 항상 소의 입장에서 편안한 상태를 만들어주는 것이 질병의 예방 뿐 만 아니라, 생산성 향상에 가장 중요한 점으로 작용된다.



번식관리

이반적으로 젖소의 생산성에 가장 크게 영향을 미치는 환경스트레스는 고온 및 저온스트레스이다. 이와 관련해서 계절별 젖소 생산성 저하 문제를 이야기할 때 여름철 혹서기의 고온스트레스만을 강조하는 경향이 있다. 그러나 겨울철 혹한기의 저온스트레스 역시 간과해서는 안 되는 문제이다. 일반적으로 젖소가 생활하기 적합한 온도 즉, 생활적온이란 보통의 생활조건하에서 정상적인 성장발육과 비육, 번식기능을 다할 수 있는 온도대를 얘기한다. 착유우의 경우 0~20℃이며, 어린 송아지는 13~25℃로 높은 온도를 필요로 한다. 그리고 생산환경 한계온도란 소의 모든 생산성에 큰 영향을 주지 않는 한도의 온도대로, 저온의 경우 어린송아지는 영상 5℃이지만 착유우는 -13℃이다. 생산환경 한계온도는 상한온도와 하한온도가 있고 이 온도를 벗어나면 젖소의 생산성이 떨어지게 되므로 젖소가 생산환경 한계온도를 벗어나지 않도록 주의해야 한다.

한랭건조한 겨울철의 기온 하에서 번식우 관리는 체내 대사장애를 최소화하고, 유지에너지가 소모되는 것을 최대한 막아주는 것이 기본이 되어야 한다. 급수가 원활치 못할 경우에는 과산증에 기인한 난소낭종(난소에 성숙난포보다 큰 직경 2.5cm 이상의 액체를 저류한 구조물이 1개 이상 있으며 이것이 10일 이상 장기간 존재하는 것, 무발정 또는 사모광증상, 분만 후 1~4월경의 겨울철 다발을 유발할 수 있고, 임계온도가 영하 15℃에서 1℃ 하강할 때마다 유지에너지가 10% 가량 소모되므로 이를 예방해 주어야 한다.

번식우 사양관리 중 간과하지 말아야 할 부분이 운동과 일광욕이다. 운동량과 일광욕량이 많으면 많아질수록 식욕이 증진되고, 혈액순환이 빨라져 신진대사가 촉진된다. 이로 인해 몸의 성장을 촉진하고, 생식기관의 정상적인 발육을 촉진하게 된다. 일광욕이 많은 소의 경우는 직사광선에 의한 피부에서 비타민 D가 합성되는데, 이는 체내 콜레스테롤이 태양에 의해 비타민 D로 전환되어 번식효율을 증가시키고 골격구조 등을 발달시킨다.

목장의 번식목표를 첫분만 월령 15~16개월 정도에 수정하여 24~25개월령에 첫 분만을 유도하며, 유산과 사산율을 5% 이하로 나올 수 있도록 임신우 관리 및 분만 후 철저한 관리로 폐사율 5%로 감소시킬 수 있도록 사후관리가 필요하다. 또한 발정 유도는 분만 후 45일 정도로 유도하여 최종적인 목표는 번식간격을 1년 1회로 목표 설정한다. 1년에 1산을 생산하려면 발정관찰이 정확히 이루어져야 하고 수정정기를 놓치지 않으며, 질병의 조기발견과 치료가 우선되어야 할 것이다.

결국 번식우의 생산성 향상을 위해서는 적기 인공수정, 송아지 조기 이유 등 기본적인 사양관리 준수와 함께 겨울철 사양관리 또한 중요하다. 겨울철에는 찬바람 등이 들어오지 않도록 방풍시설을 해야 하며, 대부분 소들을 축사 안에 가두어 사육하기 때문에 축사 안의 공기가 오염되기 쉬우므로 축사지붕 개폐나 환기구를 터주는 등 환기에 주의하고 체온유지를 위해 사료급여량을 충분하게 공급해야 한다. ☺