12월의 사양관리

♣ 농촌진흥청 국립축산과학원 낙농과 제공

입동(立冬)과 소설(小雪)이 지나고 대설(大雪)이 눈앞에 있는 한겨울의 입구에 와 있다.

다른 계절에 비해 겨울철 많이 발생하는 젖소 질병으로는 호흡기 질환을 꼽을 수 있으며, 두 번째로 발생빈도가 높아지는 것이 설사를 유발하는 소화기 질환일 것이다. 호흡기질환은 이미 환절기 대비하여 기술을 하였으므로, 겨울철 송아지 설사병에 대한 기술하고자 한다. 일부 한우 대규모 사육농가에서는 겨울철 송아지 생산을 피하기 위해 발정동기화 방법을 이용하여 계절번식을 유도하고 있으나 젖소 사육농가는 현실적으로 어려우므로 겨울철 추위(한기)로 인한 질병 방어력 저하로 인해 많은 피해를 입고 있는 실정이다. 갓 태어난 송아지의 면역력을 높이기 위해 무엇보다 충분한 양의 초유를 급여하여야 하며, 송아지방에 보온판과 보온등을 설치하여 온기를 유지시켜 주어야 한다. 경험에 의하면 증상이 심하지 않은 경우 보온판을 이용하여 송아지의 배만 따뜻하게 유지하여도 스스로 치유되는 경우를 많이 보았다. 심한 설사로 인해 탈수량이 많아 비틀거리는 경우엔 반드시 전문수의사의 진료를 받아야겠지만, 그렇지 않은 경우 우유급여량을 줄이고, 보릿차나 전해질 음료를 따뜻하게 하여 지속적으로 공급한다면 항생제 등을 주사하지 않더라도 좋은 효과를 볼 수 있을 것으로 사료된다.

건강한 소의 분변은 그다지 악취를 풍기지 않으나 소화기관의 이상이 있을 시에는 불쾌한 냄새가 나는데, 송아지의 설사변으로 장염의 원인을 대강은 짐작할 수가 있다. 건강한 송아지의 분변은 약간 된 죽같은 모양의 변을 나타내고, 대용유를 먹을 때에는 찐득찐득하고 기름기가 있는 편이며, 풀을 먹기 시작하면 바로 굳어진다. 큰 소의 분변은 중 정도 굳기의 죽과 같으며 탈수현상이 심할 때에는 딱딱하고 둥근 형태의 덩어리

를 이루며, 표면에 점액이 덮여있어 윤기가 있고 갈색을 보이므로, 분변의 관찰만으로도 소의 건강상태를 어느정도는 확인할 수 있다.

겨울철은 채식량의 감소와 활동량의 감소로 인해 발정축의 관찰이 어렵고 미약발정축의 발생이 많으므로 번식효율을 높이기 위해서는 반드시 축사 내부에 들어가서 발정관찰을 하여야 하며, 비타민 보조제나 광물질의 정량 급여에 신경을 써야 번식효율의 저하를 막을 수 있다. 그리고 반드시 수정 후에는 기록을 철저히 하여 개체번식 관리에 문제가 발생하지 않도록 하여야 하겠다.

요즈음 온난화가 가속됨에 따라 기온이 올라갔다고는 하지만 겨울은 여전히 추운 계절이다. 동물들은 기온이 급강하면 체온유지를 위해 나름대로의 본능에 충실하게 된다. 젖소도 마찬가지로 기온이 영하권으로 떨어지면 체온을 유지하기 위한 방어 수단으로 식욕이 높아지고 사료의 섭취량은 증가된다. 외기 온도가 1℃씩 내려갈 때마다 체온을 유지하기 위해 체열을 생산하는데 에너지가 더 필요하기 때문에 소화율은 평균적으로 0.2% 감소하게 된다. 저온 환경 하에서 체온의 항상성을 유지하기 위해 혈관수축에 의한 열 발산의 억제나 열의 생산을 촉진하기 위한 대사활동이 촉진되어 사료의 섭취량이 늘어난다. 그러나 저온현상이 심하면 젖소가 섭취할 수 있는 능력의 한계를 넘어 대량의 에너지가 체열의 생산에 사용됨으로 젖생산 및 증체에 활용할 에너지가 부족하여 산유량은 저하하고 체력의 소모가 두드러진다. 심한 추위가 지속되어 젖소의 적응능력을 초과하게 되면 체온이 저하되고 대사, 호흡기능이 장해를 받아 심하면 폐사에 이르게 되므로 주의해야 한다.

겨울철에는 젖소의 관리가 대부분 축사 내에서 이루어지므로 우사 내의 환기 및 보온에 유의해야 한다. 특히 분만예정우는 별도의 깨끗한 공간으로 이동하고 깔짚 등을 충분히 깔아주어 분만 후 외기온도로 인해 체온을 빼앗기지 않도록 해야 한다. 또한 겨울철에는 급여하는 물의 온도도 중요한데, 급여하는 물도 너무 차면 젖소의 체온을 떨어뜨려 에너지 소비량이 증가하여 사료낭비 및 호흡기 질병의 원인이 될 수 있으므로 가온급수기나 지하수를 직접 활용하여 너무 찬물을 먹지 않도록 배려해 주어야 하겠다.