

# 동절기 사양관리 잘해야 녹용생산량 증가

**사**슴의 생리적 특성은 계절의 변화에 따라 여러가지 생체변화가 일어나며 특히 동절기에는 갑상선기능의 위축을 가져와 에너지소모를 적게하기 위하여 운동 및 활동을 적게하고 따라서 체기능도 위축된다.

일반적으로 야생상태의 사슴은 겨울동안 충분한 먹이를 채식할 수 없으므로 주로 가을까지 축적한 영양을 소모하며 겨울을 보내게 되지만, 인공사육하는 가축화된 사슴의 경우는 계속하여 사료를 공급해주므로 생체변화도 환경에 적응하여 일어나게 된다. 동절기라하면 주로 12월, 1월, 2월을 지칭하게 되지만 실질적으로 건초를 먹이는 기간은 약 6개월가량 되므로 이에 따른 영양관리가 필요하다.

동절기 기간중 숫사슴의 경우는 발정증상은 계속 지속되나 암컷이 대부분 수정되어 임신 초기단계에 있으므로 발정의 심한 징후는 일단 수그러진 상태이다. 사슴은 초가을부터 서서히 발정증상이 나타나기 시작하는데, 이때에는 대부분의 숫사슴들은 영양상태가 양호하며 발정기와 겨울철을 대비하여 영양을 축적하여 비대해 보이기까지 한다.

참고적으로 생리적 현상을 기술해보면, 숫사슴은 일반적으로 절각이 끝나면 녹용의 생산에 관여되었던 갑상선호르몬과 뇌하수체후엽 호르몬이 남성호르몬인 테스토스테론을 자극하여 뿔의 녹각화를 가속화시켜 딱딱한 뿔로 변해버리며 이때 고환내의 정충이 왕성하게 형성되어 발정기를 맞게 되며 번식기가 되는 것이다.

번식기의 숫사슴들은 매우 난폭해지며 교미욕을 갖게되는데 이때 만일 암사슴들이 발정이 일어나지 않으면 마구 암사슴들을 들이받아 사고를 일으키기도 하며 때로는 사육자에게 공격하여 손상을 입히기도 하므로 주의하지 않으면 안된다.

암사슴이 발정을 일으켜 이때 교미를 하고 수정이되면 암사슴들은 숫사슴을 피해다닌다. 그러나 교미후에도 수정이 되지 않은 사슴은 약 18~21일후에 다시 발정증상이 나타나 교미하게 된다.

대체로 숫사슴들의 심한 발정증상은 초겨울까지 지속되며 이기간 동안 식욕을 절제하고 암사슴 주위를 맴돌며 하복부는 항상 축축하게 젖어 있다. 한칸에 여러마리의 숫사슴이 같이 사육될 경우는 서로 우위다툼으로 타박에 의한 손상을 받는 경우가 종종 발생하며, 다른 칸에 분리사육될 경우에도 철망을 사이에 두고 머리를 맞대고 비벼대므로 철망이 찢리거나 파이프가 넘어가는 사례가 있으므로 항상 시설물을 점검해야 한다. 특히 종록으로 사용하는 사슴은 잘먹지 않은 상태에서 여러마리의 암사슴을 거느리고 나면 자연히 원기가 떨어지게되며 축적된 영양도 소모되어 마르고 꺼칠하게 변해 버린다.

레드디어와 엘크의 경우는 11월에 접어들면서 거의 교배가 끝나게 되고 꽃사슴의 경우는 12월초가 되어야 이러한 현상을 맞게 된다. 심한 발정증상이 누그러지게 되면 이때부터 약간씩 식욕을 되찾게 되는데 이때는 소화와 잘

되고 영양가 높은 사료를 급여하므로써 원기를 회복하도록 특별히 배려를 해 주는 것이 좋다.

한편 12월이 지나 발정이 와서 교배가되면 자연히 늦새끼를 다음해에 분만하게 되므로 새끼의 사육이 어려워질뿐 아니라 성장발육이 나빠져 경제적인 손실을 가져옴은 물론, 암컷이 또다시 늦게 발정이와서 늦새끼를 분만하는 사례가 반복되므로 12월이후에는 교배를 시키지 않는것도 바람직한 방법이라 하겠다. 늦새끼는 대개 겨울철에 포유기 및 성장기를 맞게 되므로 건강상태에도 문제가 발생할 수 있으며 특히 급성기관지, 폐렴 등 호흡기질환이 나타날 수도 있다. 이런 경우는 보온시설을 마련하여 일찍 이유시키고 인공사육토록 하며 어미는 발정주사를 놓아 일찍 교배시키도록하여 늦새끼 분만을 예방토록하는 것도 시도해 볼만 하다.

동절기는 암사슴의 경우는 임신초기이므로 임신 3개월까지는 질 좋은 건초와 영양가 높은 농후사료를 충분히 공급토록한다. 특히 Ca, P, Mg, Mn, Zn, Fe, Cu, I, Co 등이 함유된 미네랄(Mineral)과 비타민 A,D,E의 공급은 태아의 초기발육에 영향을 주므로 이러한 사료첨가제를 투여하는 것도 바람직하다. 그러나 임신 3개월이후 부터는 고단백질이 함유된 농후사료의 양을 줄이도록 하는 것이 좋으며, 만일 계속하여 농후사료를 많이 주어 자궁 주위조직에 지방이 축적되면 분만시 난산을 초래할 염려가 있으므로 유의하지 않으면 안된다.

그러므로 암사슴은 숫사슴과 분리하여 사양관리를 다르게 하여야만 효과적으로 관리할 수 있다. 숫사슴의 경우는 2월이 되면 낙각이 이루어지기 시작하는데 겨울동안 사양관리가 잘 되어야만 낙각이 빨리 이루어지고 녹용의 생산량도 증가되므로 이때 단백질의 함량을 높여 사료를 급여토록 한다.

원래 사슴은 추운 겨울에도 추위를 잘 이겨내는 동물이지만 추위를 좋아하는 동물은 아니다. 기온이 영하 10℃ 이하로 계속 지속하게 되면 사슴의 모든 생리적 기능이 위축되어 정상적인 작용을 하지 못한다. 추운 겨울철은 급

수시설이 얼어붙어 물을 공급하지 못하는 경우가 있는데 급수탱크가 얼어붙지 않도록 주기적으로 뜨거운 물을 부어 녹여주도록 하여 물을 먹을 수 있도록 신경을 써주어야 한다.

때로 사료를 버무려 주거나 알팔파 큐브를 물에 불려 먹이는 경우가 있는데 겨울철에는 쉽게 얼어버리므로 얼은 사료를 먹은 사슴은 설사를 유발하는 원인이 되기도 하므로 유의해야 한다. 특히 겨울철의 소화기성 질병의 발생은 회복이느려 추운겨울을 이겨내기가 어렵게 되므로 사양관리에 특별히 신경을 써야한다. 또한 성장기에 있는 어린새끼는 소화가 잘되는 질 좋은 건초와 영양가 높은 후레이크 사료를 공급해 주므로써 성장발육은 물론 질병 발생을 미연에 예방할 수 있도록 하여야 한다.

성록인 경우는 겨울동안 특별한 질병발생은 흔하지 않으나 영양관리를 동절기 동안 잘 해주어야만 봄철에 많이 발생할 수 있는 질병을 예방할 수 있으므로 사양관리가 무엇보다 중요한 건강관리임을 알아야 할 것이다.

즉 대체로 단백질의 사료내 요구량을 보면 성장기에 있는 어린새끼사슴들은 14~17%, 겨울철 암컷의 경우는 10~14%, 발정기가 끝난 수컷의 경우 녹용생산을 위해 17~18%의 단백질 함유사료를 공급해주는 것이 좋다. 에너지는 탄수화물과 지방으로부터 얻어지는데 요구량을 보면 겨울철에는 에너지 섭취량이 여름보다 훨씬 떨어지며 자록이 성록보다 체중당 에너지 섭취량이 많으며 체중이 작은 품종이 큰 품종에 비해 체중에 대한 건물섭취량이 더 많다.

대형종 사슴의 사료 섭취량은 여름철에는 체중의 2.5~4.0%이고 겨울철에는 1.5~2.2%이며, 소형사슴의 섭취량은 여름철에는 체중의 4.0~6.5%이나 겨울철에는 2.0~3.5%이다.\*

**사슴방매 자제하여  
양록안정 이룩하자**