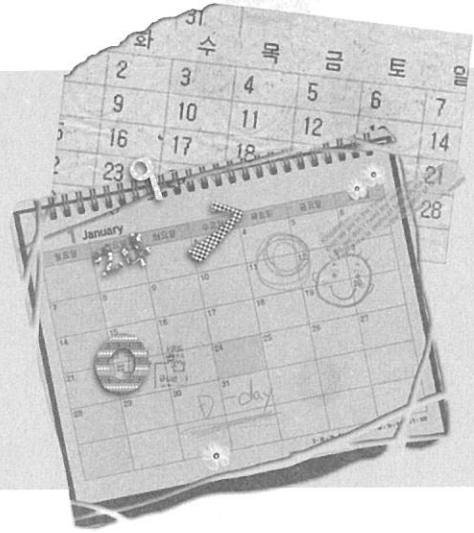


2월의 사양관리

농촌진흥청 국립축산과학원 낙농과 제공

(집필자 : 국립축산과학원 낙농과 손준규, 최창용, 임동현, 김태일)



사양관리

올 겨울은 눈이 자주 많이 내리고 영하의 기온도 최저치를 갱신하고 있다. 이런 한파 속에서 축사내외 시설물의 동파 방지, 젖소의 미끄러짐에 의한 탈골, 유두 동상 등에 주의해야 한다. 또한 기온이 내려가면 열손실이 증가하므로 급여사료 중 영양소 농도를 증가시켜 주어야 하며, 특히 갓 태어난 송아지는 추위에 대한 저항력이 낮으므로 송아지 방을 따로 만들어 보온과 환기에 신경을 써야 한다. 보온 장치된 수조라도 영하의 기온에는 동파되지 않도록 수시로 점검하고, 흘러 물이 바닥에 얼어붙어 미끄럼 사고가 발생할 우려가 있으므로 수조 주변이나 이동로에 염화칼슘 등을 뿌려 젖소뿐만 아니라 관리자의 미끄럼 사고를 방지토록 한다. 또 착유한 다음 직풍에 의한 유두 동상을 예방하기 위해 겨울용 침지제(또는 일반 침지제와 글리세린을 1:1로 혼

합한 후 물에 희석하여 사용할 수 있음)를 사용하고, 유두 침지 후 침지액이 마를 수 있는 약간의 시간을 가진 후 밖으로 보내도록 한다. 혹한기에는 반추위내 발효열이 내려가지 않도록 관리해야 한다.

즉, 차가운 물이나 언 사료를 섭취하면 반추위내 미생물이 손상되어 설사가 발생할 수 있다. 따라서 따뜻한 물을 급여하고, 사일리지와 같이 수분이 있는 사료는 얼지 않도록 관리하여 급여하며, 조사료의 길이는 평상시 보다 조금 길게 하여 반추위 활동을 증가시킨다. 또한 착유우는 기온이 0°C 수준으로 떨어질 때는 유지요구량의 110%로 에너지 농도를 높이거나 사료급여량을 늘리고, -10°C 수준으로 떨어질 때는 유지요구량 대비 126%로 소의 상태를 고려해 증량해 주도록 한다.



번식 관리

혹한이 계속 이어지면서 젖소의 송가나 송가허용 등 발정발현을 보이는 개체가 줄어들고 있고, 축주들의 발정관찰 또한 소홀해 지고 있다. 계절에 관계없이 기본적인 번식 관리를 위해서는 체계적인 사양관리의 뒷받침은 기본이며 그 기본 조건 하에 번식성적을 향상

시킬 수 있는 방법을 찾아야 할 것이다. 지난 수 십년간 젖소의 번식능력은 산유능력의 개량에 의하여 고능력우화 됨에 따라 점차 떨어지고 있고 이러한 현상은 번식기능을 조절하는 생리적 변화에 기인한다고 지적되고 있다. 최근 보고에 의하면 일본 북해도의 젖소농가

에서 사육되는 경산우의 초회 수태율은 43%까지 하락되었다. 또한 미국에서도 젖소의 초회 수태율은 30%대로 저하되었을 뿐 만 아니라 유럽에서도 같은 경향을 보이고 있어 세계적인 경향임을 알 수 있다. 또한 분만 후 난소기능의 회복 지연, 난자의 수정능력 저하, 황체기능의 저하, 발정의 미약 및 발정지속 시간의 단축 등이 발생되므로 번식효율이 저하하게 된다. 우리나라의 경우도 최근 분만간격이 지속적으로 연장되고 있어 결코 예외일 수 없는 상황이고 농가 생산성 악화의 첫 번째 요인이 되고 있다. 이러한 생리적인 변화로 인해 겨울철과 여름철에는 특히 발정관찰에 많은 시간을 투자하여 분만 후 첫 수정일, 분만간격 단축 등에 노력해야 할 것이다. 앞에서 지적한 바와 같이 겨울철에는 축주들의 발정관찰 노력이 다른 계절에 비해 소홀해 지고 있다. 이처럼 발정관찰이 소홀해지면 번식성적은 자연스럽게 떨어지게 된다. 번식효율 증진을 위해서는 무엇보다 내 목장의 번식상황과 문제점을 파악하는 것이 제일 중요하다. 꾸준한 기록을 통해 번식 문제를 잘 분석하는 낙농가도 있지만 대부분의 경우 개량사업의 일환으로 번식성적이 대신 정리되어 농가에 보급되는 검정성적에 의존하는 농가가 대부분이다. 아래의 표에 제시된 번식 목표는 최고의 이익을 추구하기 위해 정해 놓은 기준치이다. 세계적으로 이와 같은 목표를 달성하기 위해 꾸준한 노력을 경주하고 있다. 내 목장의 번식현황을 기재해 본다면 겨울철에도 절대로 발정관찰 등을 소홀히 할 수 없을 것이다.

〈표 1〉 젖소 번식관리의 목표와 목장현황 비교를 통한 개선점

번식지표	번식목표	목장현황	개선점
평균분만간격	12~13개월	15.4	3개월 ↓
평균공태일수	80~110일	186	90일 ↓
분만 후 첫수정 평균일수	50~70일	100.3	40일 ↓
임신에 필요한 평균수정회수	2.0회 이하	2.2	ok
발정발견율	70% 이상	32.2	40% ↑

앞에서 언급한 바와 같이 고능력화 됨에 따라 미약발정이나 둔성 발정이 많아진 우리 젖소들의 발정발견은 쉬운일이 아니다. 하지만 분만우에 대한 개체관리(분만 후 15~21일 사이에 발정이 재귀 여부), 인공수정우에 대한 다음 발정(수정 후 18일째부터 개체 관찰) 집중 관찰 등을 실시 한다면 내 목장의 수익은 겨울철이건 여름철이건 크게 줄지 않을 것이다. 또한 발정관찰에 도움을 줄 수 있는 발정발견 보조기구를 이용하는 것도 매우 효과적인 것이다. 물론 겨울철과 여름철에는 이 모든 것이 봄과 가을에 비해 힘들 수 있지만 조금 더 열정과 세심한 노력을 기울인다면 내 목장의 번식문제의 개선과 더불어 수익이 늘어나는 따뜻한 겨울을 보내게 될 것이다.



질병 관리

기온이 높아졌다고는 하지만 그래도 2월은 아직 봄보다는 매서운 추위와 함께 폭설이 많았던 겨울에 가까운 달이다. 이번 겨울은 칼바람을 동반한 한파로 인해 우리네 사람들도 내복을 꺼 입고, 찬 바람이 조금이라도 덜 몸속으로 파고들도록 고생한 것처럼 젖소를 포함한 가축들도 훨씬 더 힘들었을 것은 두말할 나위 없다. 아직 겨울의 한(寒)기를 떨쳐 버리지 못했지만, 그래도 2월은 12월이나 1월에 비하면 한층 기온이 올라가고, 젖소들에게도 안락한 하루를 보낼 수 있는 시기이다. 2월이 이전 달에 비해 가축들에게 가장 좋아진 환경으로는 상대적으로 높아진 기온과 따스한 햇볕이 아닐까 한다. 이처럼 조금은 좋아진 환경을 젖소에게도 이용을 하여야 하는데, 먼저 기온이 높아진 만큼 이전

보다 축사 내 환기를 더욱 자주 시켜주어 오염되거나 혼탁해진 공기를 깨끗하게 해 줌으로써 호흡기질환 등의 발생을 원천적으로 차단시켜주는 것이 좋을 것이며, 겨울철 축사 내 사육으로 인해 특히나 발생이 많아졌을 소 버즘(Ringworm) 등의 피부질환을 치료하고 예방하기 위해 햇볕을 많이 쬐어 주는 것이 필요하다. 소 버즘은 특히 햇볕이 특효약으로, 그 발생이 심하지 않은 경우 햇빛만 많이 쬐어 주어도 증상이 급속도로 호전될 수가 있다. 움츠리고만 있던 가축들이 조금씩 기지개를 펼 수 있는 2월의 기온이니 만큼 돈으로는 감히 비교할 수 없는 비싼 날씨를 젖소의 건강에 이용할 수 있도록 축주가 많은 노력을 기울여야 하겠다. ☺