

# 겨울철 젖소 번식 관리 요소 점검



박 성 재  
소번식경영아카데미 원장(농학박사)

## 우사바닥 관리

추운 계절에는 축적된 분속의 습기로 인해 분이 얼음으로 인해 바닥이 미끄러워서 번식주기의 젖소가 공포감을 느끼는 경우가 있어 발정증상의 표현을 기피하는 현상이 있으므로 분이 얼지 않도록 바닥관리를 해야 발정표현이 자유로울 수 있으며 활동지수가 감소하는 겨울에 번식 효율의 저하를 막을 수 있는 요령이라고 생각된다. 특히 샛바람에 의한 젖소의 체온저하를 막아야 한다.

동절기에는 발정우의 발정행동에 따른 미끄러짐에 의한 탈골을 예방하여야 하고, 축사 바닥이나 착유우사 파이프 등에 유두 피부의 접촉에 의한 동해 손상이 일어나는 경우가 있으므로 특히 착유실 내 온도관리에 유의해야 하고 만약의 경우에 대비해 소독, 치료약의 사전준비가 필요하다.



## 발굽 관리

발정 예정우의 발굽을 미리 정돈하는 방법도 발정우의 승가형 발정발현에 도움이 되며 자유로운 활동에 의한 번식그룹의 활력증진에 도움을 주므로 주기적으로 발굽을 정리정돈하여 번식우의 발정 활력유지를 돋고 나아가서는 번식우의 건강한 생애를 보장하는 결과를 얻기를 바란다. 특히 고능력우는 고영양 관리에 의한 발굽질환의 발생빈도가 높으므로 각별한 관심이 필요하다.

그리고 체중이 많이 나가는 큰 소인 경우 발굽이나 발바닥의 이상으로 발정 증상 발현을 정상적으로 발휘하지 못하는 경우가 있는데, 주기적으로 발굽을 확인하여 번식우의 장기간의 건강을 챙겨 오랫동안 젖소가 우유를 생산할 수 있는, 우유 생산을 위한 15세 건강 경제수명 연장을 위해 노력을 하시기 바란다. 그리고 발정관찰 시는 반드시 축사 내에서 실시하여 미약, 둔

성발정이나 환축 등의 발견에 효율을 높여주시기 바라며, 번식우의 건강과 관리자 여러분의 건강도 매우 중요한 부분이다. 여러분의 조그만 관심이 곧 젖소의 행복이고 우리의 행복이다.

### 영양 관리

겨울철에는 털의 길이가 약간 길어지는 경향이 있는데 번식우의 신체출실지수 [BCS, 1(허약)~5(과비)]의 판단을 잘해야 번식시기의 2.75 내외(중간 정도 비만)의 건강도를 유지하면서 좋은 번식효율을 얻을 수 있다. 번식우를 관리하는 농장주는 언제나 번식우의 영양수준을 관리해야 한다. 번식효율의 유지를 위해서는 특히 비타민 A, D, E, K의 공급과 다양한 광물질이 포함된 미네랄 블록의 급여가 매우 중요하다. 우유 생산이 시작되는 분만 후 시기와 우유 생산 최성기에는 우유 속에 비타민과 광물질의 성분이 함유되고 있어 몸속의 비타민이나 광물질이 우유 속으로 빠져나와서 번식에 필요한 비타민과 광물질의 부족을 초래하는 경우가 발생한다. 축주는 이점에 매우 유의를 해야 한다. 추운 겨울에 번식에 필요한 영양의 보충이 매우 중요하다는 것을 강조하다.

### 급수 관리

번식 젖소를 관리하는 농가에서는 겨울철에는 급여하는 물의 온도와 양에 신경을 써야하는 중요한 부분인데, 급여하는 물이 너무 차면 젖소의 체온을 떨어뜨려 발정기에 행동 량의 감소나 발정표현에서 미약발정이 일어날 수 있다. 그러므로 농가에서는 젖소가 먹기에 적당한 온도의 수온과 수량을 점검하여 우유 생산량의 감

소를 막고 급수조의 동파예방과 급수량 공급유지를 위해 철저한 대비와 감시를 해야 하다. 수시로 급수조의 보온과 수량을 관리해야 한다. 급수 온도가 너무 차게 되면 생체 기능의 유지를 위한 에너지 소비량이 증가하여 사료낭비 및 호흡기 질병의 원인이 될 수 있으므로 가온급수기나 지하수를 직접 활용하여 너무 찬물을 먹지 않도록 20°C 내외의 수온이 유지되도록 전기 보온선 등을 감거나 보온용 열원을 설비하여 온도를 조절해 주면서 깨끗한 물이 수조에 공급되어야 번식우의 생리에 지장을 막으면서 겨울철 번식 행동 량의 감소를 막을 수 있다.

근래에 농가에 가보면 쥐가 급수조의 보온재 속에 서식하면서 보온용 전기선을 절단하는 경우가 있어 동해발생에 의한 급수량의 부족으로 갑작스런 우유생산량의 감소를 토로하는데, 급수조의 보온상태와 급수량을 수시로 점검하여 번식우의 생리에 영향이 발생하지 않도록 관리를 해야 한다. 금년에는 기후변화로 인해 매우 추운 기온적인 변동을 예보를 하고 있는데, 항상 문제가 발생하기 전에 동절기를 대비하여야 한다. 급수조가 얼면 소는 윗니가 없기 때문에 약간의 두께를 가진 얼음을 깰 수도 없어 물을 거의 먹지 못하는 경우가 발생하므로 주의를 해야 한다.

### 발정우 관리

겨울철에는 번식우의 발정표현이 불량한 형태의 미약발정이나 둔성발정이 많으므로 메모지를 들고 축사 안에서 발정우를 관찰해야 15% 이상의 번식효율의 증가를 기대할 수 있으며 전개체의 건강관리 질병 발생 유무, 개체 간 접촉

의 증가로 번식우 관리에 매우 유리하다. 대부분의 농가에서 축사 밖에서 소를 관찰하는데, 이러한 습관을 과감히 버리길 강하게 권하고 싶다. 번식 효율의 증가는 관리자와 번식우가 얼마나 교감을 잘 하느냐에 따라 번식효율의 증가와 감소가 결정되는 것이다. 남보다 앞서는 경쟁력을 가진 농가가 되기를 당부한다.

### 분만우 및 송아지 관리

겨울철 분만을 대비하여 분만사의 샷바람 막음과 바다 청결, 보온, 깨끗한 깔 짚의 준비가 필요하다. 특히 분만이 일어나는 시간의 보온과 청결은 매우 중요하다. 분만시 분만 어미나 송아지의 면역수준은 “0”이라는 사실을 기억하고 대비를 해야 한다. 반드시 보온등, 샷바람 막이 시설, 제대 절단 가위, 소독약 등의 소독과 관련된 기구나 약품의 철저한 사전 준비를 가까이 해두길 바란다.

그리고 분만 어미의 초유 생산, 급여 사고를 미연에 방지하기 위해서는 다른 분만 소의 초유를 확보하여 냉동 보존하여 초유를 분만 후 4시간 전에 반드시 먹어야 면역물질이 체내에 공급되어 어린송아지의 평생건강에 대한 대비를 미리 하여야 한다.

특히 송아지의 건강 3대 요소인 보온, 청결, 건조에 신경을 쓰고, 바닥의 냉기와 문틈의 샷바람을 차단해 주어야 하며, 송아지 설사는 출생 후 10일 이내에 주의를 해야 하는데, 급성설사인 경우는 감염률도 높고 치사율도 매우 높으므로 분만 후 초유 급여, 또는 면역증강제(예; 아이지락) 등을 급여하여 송아지의 폐사율을 줄이도록 철저한 준비를 하여 우수한 자축의 확보

를 위해 노력하시기 바란다.

### 임신우나 분만우 운동 관리

임신우나 분만우는 겨울철에 비타민이나 광물질의 부족이 없도록 철저히 관리를 해야 하는 것은 기본이고 임신우나 분만우는 수시로 운동을 유도하여 임신 중의 건강유지나 분만시, 또는 분만 후 자궁 건강의 회복 촉진 효과나 후산의 원활한 배출을 도와서 번식우의 건강에 매우 큰 도움이 된다.

사실 착유농가에서 번식우의 건강관리 능력, 기술에 의해서 그 농장의 이익과 손실에서 극명한 차이를 보일 수가 있다.

### 번식 기록 관리

많은 농가에서는 아직도 개체별 번식기록 관리가 부실한 경우가 많은데, 번식우의 기초적인 생리 현상(발정, 임신, 분만 등)을 정확히 파악하고 대비하기 위해서는 항상 번식우 개체를 관찰하고 기록하는 노력을 해야 한다. 특히 겨울철의 번식성적은 내년 가을 이후 우유생산량과 직접적으로 연관이 되므로 번식기록과 관리는 매우 중요한 시기이다. 항상 번식우 관리에 기초는 기록이다라는 인식을 새로이 하면서 번식기록을 습관화 시키는 노력이 필요하다. 젖소 목장의 모든 돈의 투입과 수입의 분석을 통하여 낙농의 희비를 가릴 수 있는 기본이 기록에 의한 자료인 것이다. 낙농에서 자기농가의 수익적 경쟁력을 가지기 위해서는 누구보다도 정확하고 부지런한 기록이 필요하다. 수익이 매우 좋은 농장의 대부분은 필자의 방문조사에 의하면 꼼꼼한 번식기록에서 매우 큰 차이를 보이는 것

으로 조사되었는데, 경쟁력을 갖추는 데는 번식 기록보다 중요한 것은 찾기 힘들다는 것을 반증하는 것으로 생각된다. 조금의 노력으로 가장 큰 효과를 볼 수 있는 것은 농장의 개체 간 번식 기록이라는 사실을 인식해 주기를 바란다. 농가 컨설팅에 필자가 느낀 것 중 가장 중요하면서도 쉽게 개선이 안 되는 한 가지를 꼽는다면, 많은 농가가 우유생산량, 개체별 번식현황 등의 개체 간 기록이 부실하여 종합적인 분석이나 대비가 안 되는 경우가 많은데, 2013년에는 선진 낙농의 첫걸음인 정확한 기록을 위해 우사 입구나 착유실 내 기록장 준비와 수시 기록을 위한 철저한 노력을 당부하고자 한다.

### 번식우 청정유지 관리

겨울철에는 우리의 상식과는 달리 세균이나 바이러스의 활동량이나 전파 속도가 더운 시기 보다 빠른 경우가 있다는 보고가 있는데, 번식우를 관리하는 농가라면 항상 청정 유지를 위해 노력하고 대비하는 습관을 길러야 한다. 유방염이나 번식기관 등의 사소한 질병에 대비하는 예방 노력이 매우 중요하다. 어떤 질병이라도 일단 발병하고 나면 번식우는 회복에 발정 1~2주 기 이상 공태를 유발하고 경비를 발생하게 됨으로 수시로 소독 약제의 준비와 활용으로 겨울철 질병 예방에 차질이 없도록 하여야 한다. 특히 번식기관의 질병으로 인해 장기공태우로 전락하는 경우가 다른 계절보다는 겨울철에 많이 발생하는데, 이는 생리적으로 위축된 기후와도 연관이 있다. 항상 내 몸을 관리하듯이 번식우를 관리하면 문제는 덜 발생한다는 것을 명심하길 바란다. 외부와의 접촉, 농장 내부로 들어오는

사료, 건초 등 항상 농장의 안에 들고 나오는 것에 대한 철저한 예방소독을 해야 한다. 내 농장은 물론이고 이웃, 더 나아가서 우리나라의 낙농을 지켜야 하기 때문에 더욱 중요한 것이다. 예방방역의 중요성은 아무리 생각하고 실천, 강조해도 부족함이 없다는 생각이 듈다.

추운 겨울에 젖소가 행복하다면 당연히 현장에서 고급 우유생산을 위해 고생하시는 낙농가 여러분의 행복 또한 따라올 것이라는 확신한다. 더불어 건강과 지혜를 가진 낙농인 여러분의 건승을 기원한다. 파이팅! ☺

