

# 1월의 사양관리

— 축산기술연구소 —

**지** 난해의 경영실적 및 분석 자료를 검토하여 새해 경영계획에 대한 세부기준을 마련한다. 올해는 농후사료 및 조사료비 인상과 경제전반에 걸친 부진이 계속 될 것으로 예상되므로 생산성 및 경제성을 고려한 안정적인 운영이 될 수 있도록 월별 자금운영 계획을 추진한다. 우군별 사육규모, 인력운영계획, 시설개보수 유지계획, 사료 수급계획, 사료작물 재배 및 생산계획, 사양관리계획 등을 점검한다.

사육두수 전반에 걸친 개체 기록 관리표를 정리한다. 미흡한 부분은 새로 작성하여 번식기록, 산유량, 산차, 유지율, 체세포수, 건강상태 및 유방염 관리상태 등 종합적인 기록 관리가 될 수 있도록 하고, 경영여건이 어려울수록 철저한 기록관리를 통한 분석으로 경제적 효율을 높일 수 있도록 준비한다.

○ 젖소는 일반적으로 추위에 대처하기 위한 여러 가지의 생리적 기능을 갖고 있다. 기온이 떨어져서 추워지면 소는 몸을 떨거나 털이 일어나면서 피하의 혈관이 축소되는 등 열 발산 방지대응이 일어나고 체온유지를 위해 열을 생산하는 대사작용이 활발해진다. 그리고 추위가 더 장기화 될 때 몸 전체에 의한 피하지방이 두터워 지는 등 형태적 적응력도 갖게 된다. 그리고 추위가 지속될 때는 체내에 축적된 지방을 분비하여 에너지원으로 바꾸고 더나가서 갑상선 호르몬이 분비작용으로 사료에서 섭취한 영양소를 열에너지로 바꾼다.

또한 기초 대사량의 증가현상이 일어나 섭취량은 증가하게 되나 소화율이 감소되며 단백질 이용효율이 떨어진다. 이때 배합사료 비율만 높여서 부족한 에너지를 보충하려고 하면 반추위내 산도가 떨어져 섬유소분해 미생물이 좋아하는 환경(약 산도 6.8)이 파괴되어 미생물의 활력이 떨어져 산중독증, 고창증 등의 각종 대사성 질병이 발생되어 생산성이 떨어지기 쉽다.

따라서 겨울철에는 양질의 조사료나 소화율과 기호성이 좋은 섬유질원을 급여하면서 배합사료를 급여하도록 한다. 온도가 낮아질수록 유지요구량과 섭취량이 증가하며 물 섭취량과 산유량은 떨어지는 것을 볼 수 있다.

특히 겨울철에도 여름철 못지않게 깨끗한 물을 충분히 공급하여야 한다. 젖소가 더 많은 사료를 섭취하게 되면 더 많은 물을 필요로 하게 된다는 것을 유념해야 한다. 음수량이 부족하게 되면 사료섭취량이 줄고 추위에 대한 스트레스가 가중된다. 특히 겨울철에는 수조(물그릇)가 얼기 때문에 하루에 한번 이상 물을 갈아주어야 한다.

**기**온이 떨어지므로 초유 또는 분유를 먹는 송아지는 보온 및 환기관리에 신경을 쓰고 바닥이 습하지 않도록 깔짚을 자주 바꾸어 주고 섯바람을 차단하여 송아지분만 시 철저히 자연분만을 유도하고 가능한 빨리 초유를 급여한다.

초유는 통상의 우유에 비하여 카로틴이나 비타민 A, D, E함량이 많고, 면역 글로불린(항체)을 다량으로 함유하고 있는데, 착유 횟수가 진행됨에 따라 빠르게 일반 우유 조성에 가까워진다. 소에게는 태아기에 모체로부터 면역 글로불린의 이행이 없어 혈액 중에 면역 글로브린이 거의 없는 상태로 태어나기 때문에 송아지 자신이 면역 글로불린을 생산할 수 있을(능동면역) 때까지 면역 글로브린의 섭취를 위해 초유를 먹이는 것(수동면역)이 송아지의 건강유지에 필수이다. 초유 중 면역은 어미 소가 감염경험이 있는 병원미생물에 대해서 유효하기 때문에 어미 소와 송아지가 같은 환경에 있는 경우 특히 유효하다.

기침 설사를 하는 송아지는 격리 사양하고 배설물은 신속히 제거하며 소독을 철저히 한다.

○ 효율적인 대용유 급여

액상사료는 송아지 체중의 12%를 급여하는 것을 권장하고 있다. 체중이 45.2kg인 송아지는 일 5.4kg의 액상사료를 섭취해야 하고 체중이 36.3kg이면 4.4kg을 섭취해야 한다. 만약 체중에 관계없이 동일한 양의 대용유를 급여하면 일부 개체는 필요한 영양소에 부족현상이 생기고 일부 개체는 과잉현상이 발생한다는 것을 명심해야 한다.

추운 겨울철이나 스트레스를 받는 기간 동안에는 에너지와 영양소의 함량을 높여야 한다. 건 사료를 섭취하고 있는 송아지에 가장 쉽게 영양소 함량을 높일 수 있는 방법은 신선한 곡물을 충분히 급여하는 것이다. 그리고 차선택으로는 지방 함량이 높은 대용유를 급여하거나 사료를 30~50%까지 증량 급여하면 추운 겨울 동안에

필요한 에너지 요구량을 충족시킬 수 있다.

- 착유우 유두소독으로 인하여 유두가 갈라지거나 동상이 걸리지 않도록 약품사용 및 관리를 철저히 한다.
- 체세포수 감소에 철저 : 전착유 실시 및 과착유 예방 철저
  - 유두의 세척과 건조 : 유방세척은 유두 주위를 중심으로 실시하고 확실한 건조를 한다.
  - 착유기부착 : 착유기 장착시 공기가 흡입되지 않도록 하고 4개의 컵이 꼬여져 있지 않나 점검한다.
  - 이상 징후의 개체는 마지막 착유 : 개체 체세포수가 높거나 잠재적 유방염이 있는 개체는 마지막에 착유하고 작업이 끝나면 즉시 소독한다.

조사 및 사료작물

**시**해의 사료작물 재배 및 조사료 소요량을 파악하고 조사료 수급계획 및 자체 조사료 확보는 어떻게 운영할 것인지, 사료작물 재배 면적 및 소요량을 파악하고 인건비를 고려하여 생산비를 절감할 수 있는 기계화작업은 가능한지 타진한다.

조사료 생산비 절감은 바로 우유 생산비를 줄일 수 있는 길이므로 연초에 계획 단계부터 꼼꼼히 따져서 실행하도록 한다.

사일로 덮개 및 확보된 조사료는 관리가 제대로 되는지 확인하고 급여중인 사일리지는 2차 발효가 발생하기 쉽기 때문에 굴곡이 없이 편평하게 전 면적을 걸쳐서 꺼낸다. 금년 사일리지 제조시 일기 불순으로 질이 저하되어 급여시 주의를 요한다. ☺

