

1

월의 사양관리

❁ 축산연구소

일반 사양관리

2007년의 새해가 밝았다. 새해에는 모든 낙농가들이 행복하고 부자가 되길 기도한다. 겨울철 저온 환경하에서는 음수의 온도도 중요하다. 특히 수분함량이 높고 차가운 사료의 급여나 냉수의 급여로 열 발생량이 증가함과 더불어 하한임계온도를 높이는 것이 된다. 예를 들면 기온 -20℃에서 2℃의 물 급여는 기온 10℃의 경우와 비교하여 열 발생량이 37%나 증가한다. 따라서 물은 얼지 않게 하고 약간 미지근한 물이 좋다. 겨울철 혹한기에는 축사바닥의 우분과 깔짚이 얼어 울퉁불퉁하게 되는 경우가 많으며 바닥이 얼어 있는 새벽에는 바닥이 얼음으로 날카로워 발굽에 손상을 주는 경우가 발생한다. 발굽에 상처를 입게 되면 발굽병이 걸리기 쉽다. 발굽질병

을 예방하기 위해서는 축사바닥이 얼지 않도록 하여 발굽에 상처가 생기지 않도록 하고 5% 포르말린 용액 또는 5% 황산동 용액을 사용하여 정기적인 발굽침지 소독(발굽세죽조설치)을 실시한다. 발굽삭제는 연 2회정도 정기적으로 실시한다. 대부분의 급수기가 겨울철에 온수를 공급할 수 있도록 전기 히터시설이 되어 있다. 따라서 급수기에서 전기가 밖으로 흐르는 누전현상이 있을 경우 소들에게는 치명적이다. 만약 소들이 갑자기 물 섭취량이 감소하거나 특정 급수기를 피하는 경우, 불완전하거나 고르지 못한 우유배출, 젖소의 우사출입 기피, 젖소의 행동이 불안한 경우에는 우사내에서 누전이 되고 가능성이 있으므로 전문가를 통해 누전점검을 실시해야 한다. 우사내의 방전현상은 젖소의 건강문제를 가져와서 우군의 유생산량을 감소시킬 뿐만 아니라 화재의 위험성이 있음을 간과해서는 안될 것이다.

사양관리

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

송아지는 성우와 달리 체중 대비 체표면적이 크므로 추위에 더 민감하기 때문에 더 많은 저온스트레스를 받게 된다. 특히 송아지가 태어나면 6시간 이내에 체중의

5~6%만큼 초유를 급여한다. 그리고 12시간 이내에 다시 체중의 5~6%를 급여해야 한다. 송아지 사육에 적당한 온도는 10~20℃이므로 적절한 보온시설을 통해 열을 빼앗기지 않도록 한다. 또한 온도가 10℃ 이하로 내려가면 체온유지를 위해 체열을 생산하여 일정한 체온을 유지해야 하므로 충분한 사료 급여를 통해 에너지를 공급해 주어야 한다. 기침 설사를 하는 송아지는 격리 사양하고 배설물은 신속히 제거하며 소독을 철저히 한다.

육성우의 경우 유지에 필요한 요구량은 여름보다 겨울이 약 24.7%가 높다. 따라서 저온에 따른 스트레스를 줄이기 위해 충분한 영양공급이 이루어지도록 해야 한

다. 충분한 영양공급이 되기 위해서는 사료섭취량이 증가되어야 하는데, 이를 위해서는 양질의 조사료와 보충사료를 급여해야 한다. 즉, 기온이 -5℃~-15℃ 범위로 떨어질 때는 배합사료를 급여기준량의 약 5~10% 정도를 더 증량 급여하고 -15℃ 이하로 떨어질 때는 8~25% 정도까지도 소의 상태를 고려하여 증량해 준다.

의 상태를 고려하여 증량해 준다. 착유 후 유두소독으로 인하여 유두가 갈라지거나 동상이 걸리지 않도록 약품사용 및 관리를 철저히 한다. 유질등급 저하로 인한 농가소득 감소 방지를 위하여 체세포수 감소에 철저를 기한다. 착유시 유두의 세척과 건조를 철저히 하고 유방세척은 유두 주위를 중심으로 실시하고 확실한 건조를 한다. 착유기 부착은 착유기 장착시 공기가 흡입되지 않도록하고 4개의 컵이 꼬여져 있지 않나 점검한다. 유방이 딱딱하거나 이상 징후의 개체는 마지막에 착유하도록 한다. 즉 개체 체세포수가 높거나 및 잠재적 유방염이 있는 개체는 마지막에 착유하고 작업이 끝나면 즉시 소독한다.

착유우 및 유질관리

일반적인 상황에서 젖소는 기온이 영하권으로 떨어지면 체온을 유지하기 위한 방어 수단으로 식욕이 높아지고 사료의 섭취량은 증가된다. 그 이유는 기온이 1℃ 내려가면 소화효율은 평균 0.2% 감소하게 되며, 유유산 또는 증체 등 생산목적 외에 체온을 유지하기 위해 체열을 생산하는데 에너지가 더 필요하기 때문이다. 기온이 0℃ 수준으로 떨어질 때는 유지요구량의 110%로 에너지농도를 증가시키거나 사료급여량을 증가시키고 -10℃ 수준으로 떨어질 경우에는 유지요구량 대비 126%로 소

을 발견하여 원인을 규명하고, 이를 토대로 개선방안의 제시와 보다 나은 경영계획 수립을 가능케 하는 의사결정 과정을 반복함으로써 보다 나은 경영계획 수립이 가능해지게 된다. 이러한 의사결정 과정은 다음과 같다.

경영계획 수립

지난해 경영실적을 검토하여 금년도에 달성할 세부적인 경영목표를 설정하고 경영계획을 수립한다. 우군별 사육규모, 인력운영계획, 시설개보수 유지계획, 사료 수급계획, 사료작물 재배 및 생산계획, 사양관리계획 등을 점검한다. 낙농경영의 성공요인은 철저한 기록관리이다. 우선 사육두수 전반에 걸친 개체 기록관리표를 정리한다. 미흡한 부분은 새로 작성하여 번식기록, 산유량, 산차, 유지율, 체세포수, 건강상태 및 유방염 관리상태 등 종합적인 기록 관리가 될 수 있도록 하고, 경영여건이 어려워수록 철저한 기록관리를 통한 분석으로 경제적 효율을 높일 수 있도록 준비한다. 지난 해의 경영실태를 조사 분석한 뒤 그 경영의 조직과 운영상의 결점 또는 문제점

1단계 : 문제의 인식 또는 발견 → 2단계 : 문제해결을 위한 대안(alternative) 선정 → 3단계 : 선정된 대안을 하나씩 분석 → 4단계 : 분석기준(이윤, 판매고 및 생산량의 크기 등)의 설정 → 5단계 : 최적의 대안의 선정 → 6단계 : 선정된 대안을 실제 현장에 적용 → 7단계 : 적용한 대안의 결과 평가 및 재평가

이러한 과정을 통하여 수립된 경영계획의 평가와 진단이 가능하므로 농가에서도 새해 경영계획 수립시 참고하여 금년에는 농가 순수익이 최대가 되는 해가 되도록 최선을 다하자. ☺

이달의 사양관리 97