

# 4 월의 사양관리

♣ 국립축산과학원 축산자원개발부 낙농과



## 일반관리

**경**인년(庚寅年) 새 해가 시작된 벌써 1/4분기가 지났다. 황사가 많이 발생하는 4월에는 특히 가축방역에 신경을 써야할 시기이다. 목장 내·외 주변과 마을 단위로 공동방역 계획을 수립·점검해 보고 매주 일정한 날자를 정하여 소독을 실시하고 구제역 등 악성 전염병이 재발되지 않도록 최선을 다한다. 최근 미국, 중국, 브라질 등 주요 곡물생산국이 바이오에너지 확대방안으로 곡물을 이용한 에탄올 생산을 확대하고 있어 세계 곡물가 인상과 중국 등 제3세계 곡물 수요 급증에 따른 애그플레이션(Agflation) 가속화로 사료가격 지속 인상이 예상되므로 안정적인 사료원료 확보를 위해 노력한다. 사료

원료의 가격이 계속해서 오르고 조사료 역시 수입쿼터 제한으로 확보하기가 쉽지 않으므로 유휴 농경지를 최대한 확보하여 자급 조사료 생산을 최대로 할 수 있도록 만전을 기한다. 또한 완연한 봄 기운으로 기온상승과 일조량의 증가로 인하여 발정과 수태 및 분만이 많이 이루어지는 번식계절이다. 통계적으로 4~5월경에 발정이 제일 많고 수태율이 높은 시기이므로 번식에 유의하고 기록부에 번식 상황을 꼭 기록한다. TMR 급여농가의 경우 외부 기온이 올라감에 따라 사조를 깨끗이 청소하여 사료의 기호성을 잃지 않도록 해 준다.

## 사양관리

**분**만이 많은 시기이므로 분만 전·후 사양관리가 중요하다. 전환기 동안에 사료 섭취량을 최대화하는 것이 대사성 질병을 줄이는 핵심기술이다. 그리고 분만

후 비유초기 산유량에 증가에 따라 부족되는 에너지를 추가로 공급하여 체중감소로 인한 번식장애 및 케토시스의 발생을 예방하도록 한다. 그러나 비유초기에 부족한

에너지를 충족시키기 위해 농후사료 위주로 다량 급여할 경우 반추위 내 산도 하락으로 산독증 등 다른 질병이 유발할 수 있으므로 양질의 조사료를 공급하여 적절한 조농비가 되도록 해주어야 한다. 분만실의 청소와 소독을 실시하고 개체를 청결히 유지하도록 해 주고, 분만실은 깨끗한 깔짚을 깔아주어 생산된 송아지와 분만한 어미소가 편안하고 쾌적한 분위기 속에 건강하게 생활할 수 있도록 한다. 태어난 송아지는 생후 1~2주 사이에 전기 제각기나 약품을 사용하여 제각을 실시한다. 시기적으로 청예사료를 확보하여 급여할 수 있는 시기이므로 사료비 절감을 위하여 주변의 청초를 수확하여 이용하되 청예사료를 갑자기 많이 섭취하면 고창증 및 소화기 장애로 설

사를 일으키기 쉬우므로 7~10일간에 걸쳐 급여량을 서서히 증대시키며 사료 변경시 MUN(우유중 요소태 질소 함량) 테스트를 실시하고 사료급여량을 변경한다. 농가에서는 국제경쟁력을 갖추기 위해서 목장생산성을 극대화하고 유사비(유대중에서 사료비가 차지하는 비율)를 낮출 수 있는 효율적이고 과학적인 고능력우 사양관리를 통해 사료섭취량을 극대화하는 방법을 찾도록 개선해야 한다. 즉 산유량 증대에만 초점을 맞춘 사양관리 보다는 적정 산유량과 번식에 초점을 맞춘 적정 영양관리가 더 중요하다. 주변의 여러 가지 값싼 농산부산물이나 식품제조업체로부터 나오는 식품가공부산물을 이용하여 조사료 대체효과 및 생산비 절감을 위해 노력한다.

## 방역 및 위생관리

**국** 내 원유의 품질은 세균수와 체세포수에 좌우된다. 세균수의 경우 1등급(10만 미만/ml) 출현율이 98.4%에 이를 정도로 우수하나 체세포수 1등급(20만 미만/ml)은 58%로 점차 향상되고 있으나 아직 개선해야 할 부분이 많고 양질의 우유를 생산하기 위한 노력을 기울여야 한다. 양질의 우유를 생산하기 위해서는 체세포 관리가 중요인데, 체세포는 우유를 생산하는 유선 상피세포와 외부에서 들어오는 미생물을 제거하고 젖소의 건강을 유지하기 위한 면역세포, 즉 백혈구를 합한 것으로 건강

한 유선으로부터 생산된 원유 1ml 당 체세포는 10만 이하로 보고 있다. 체세포에 영향을 주는 요인으로 계절별, 시료채취 시간별, 비유단계별, 스트레스, 유전적 영향, 등 다양한 요인에 의하여 체세포수가 변화하고 있다. 따라서 체세포는 미생물이나 유방염 등의 감염에 따라 그 수가 갑작스레 증가하는 점을 고려하여 체세포에 영향을 주는 요소를 잘 파악 대체하여 체세포수 증가에 의한 손실을 예방하는 것이 중요하다.

## 각종 장비와 초지 및 사료작물 관리

**O** 유 생산비의 59.7%('08 축산물생산비)가 사료비다. 경쟁력 있는 지속적인 낙농을 위해서는 사료비 절감을 위해 혼신의 노력을 다해야 한다. 그 중 하나가 자급 조사료를 확보하여 경쟁력을 높이는 사양체계로 과감한 의식의 전환이 필요한 시기이다. 낙농육우협회에서는 공급하는 봄 재배용 목초(오차드그라스) 및 사료작물 종자(이탈리안라이그라스, 귀리, 옥수수, 수단그라스, 수수, 사료용 유채 등)를 적기에 파종하여 높은 수량을 얻을 수 있도록 해야 한다. 옥수수 파종의 경우, 중부지방은

4월 15일~20일, 남부지방은 4월 5일~10일 파종적기이다. 연작피해를 예방하기 위하여 충분한 퇴비(ha당 50M/T)와 인산질비료(ha당 200kg)의 사용이 필요하다. 옥수수는 고온작물이므로 생육초기의 저온 상태시 생육이 늦어지고 잡초의 피해를 받기 쉬우므로 제초제를 파종후 3일 이내에 골고루 살포하며 추후 필요시마다 제초한다. 봄 연맥 및 유채를 4월 상순까지는 ha당 유채 15kg, 연맥 120kg을 파종한다. ☹