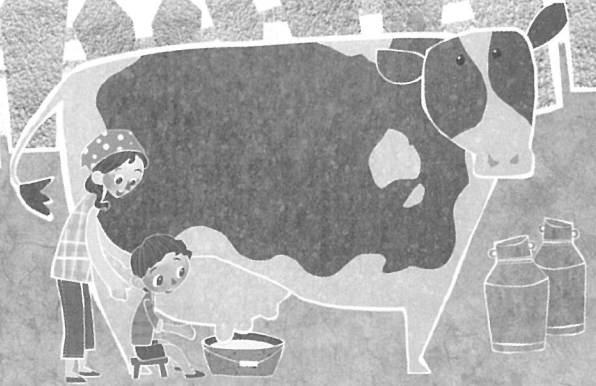


5월 사양관리

집필자 : 국립축산과학원 낙농과 임현주, 박성민



번식관리

정기적 기록정리 통해 번식효율 높인다

5월은 기온이 상승하고 일조량이 늘어나 발정과 수태 및 분만이 많이 이루어지는 '번식계절'이다. 발정징후를 보이는 개체가 증가하여 발정관찰 등이 겨울철에 비해 용이해지므로, 이에 따른 수태율 증대를 위해서는 보유축의 번식상황을 반드시 기록·유지하는 것이 중요하다.

번식관리지표란 우군의 번식과 관련된 성적을 알려주는 지표로, 이상적인 번식관리지표는 12~13개월의 평균 분만간격, 80~110일의 평균 공태일수, 50~70일의 분만 후 첫 수정 평균일수, 2.0회 이하의 임신에 필요한 평균 수정횟수 및 70% 이상의 발정발견율이다. 효율적인 번식관리를 위해서 공태일수, 분만간격 등의 농가별 번식관리지표를 설정해야 하며, 번식수준 평가는 우군의 정확한 기록에 의한 번식지표를 통해 이루어질 수 있다. 이러한 번식지표를 잘 활용하면 개



선해야 할 내용, 목장에 맞는 번식목표 설정, 주기적인 진행상황을 평가하고 번식의 문제점을 조기에 발견해 해결할 수 있다.

이런 효과적인 번식관리를 위해 반드시 기록해야 할 항목으로는 개체번호, 분만일자, 산욕기 질병 및 치료 여부, 발정일자, 수정일자, 정액이름 그리고 임신진단 결과 등이다. 이러한 항목을 각 개체별로 상세히 기록함으로써 수정 가능 두수, 수일 이내에 발정을 보일 두수, 임신진단 예정축, 임신두수 그리고 분만예정일 및 두수 등을 산출할 수 있다.



또한 번식성적의 개선을 위해서는 우선 현재 우군의 번식자료 즉, 평균 공태일수, 분만 간격, 분만 후 발정재귀를 파악하고, 분만 후 첫 수정일 및 수태까지의 인공수정 횟수 등을 파악해 목장의 문제점을 찾아내는 것이 중요하다. 그 중 발정관찰을 통해 무발정(분만 후 5개월까지 발정이 오지 않는 경우), 저수태(발정주기에 따라 발정이 발견되지만, 계속 수정실패가 되어 수정횟수가 증가), 미약발정(난소주기가 정상적으로 유지되지만, 외견상 아주 미약한 발정징수를 나타내고 발정과 발정사이의 간격이 2배나 3배가 될 때), 황체낭종(분만 후 60일 이상이 지나도 발정자체가 오지 않는 경우), 배란지연(발정이 2일 이상 지속되는 경우) 등의 번식장애를 발견할 수 있다. 그러므로 우군 번식정보의 정기적 기록정리를 통해 다음 발정, 수정, 건유 및 분만시기 등을 예측함으로써, 번식효율을 높여 농장의 생산성 향상을 기대할 수 있다.

사양관리

하루 최소 10회 이상 충분한 음수 섭취토록 해야

봄철 목장관리는 혹한기 때 다소 소홀했던 시설 및 가축 관리를 점검하고 혹서기의 피해를 최소화하기 위한 사전 시설 보완 및 사양관리를 위해 매우 중요한 시기이다. 최근 온난화로 인해 봄이 짧아지고 기온이 급격하게 변화하면서 봄철 목장관리의 중요성이 더욱 강조되고 있다.

5월에는 기온이 상승하면서 자연히 물 섭취량이 증가하는데 올해처럼 갑자기 기온이 상승할 때 음수량 충족이 더욱 중요하다. 물은 6대 영양소 중 하나로 깨끗하고 적절한 물의 공급은 사양관리의 기본 중 기본이지만, 의외로 음수량 부족으로 인해 농장에서 문제가 발생하는 경우가 상당하다. 일반적으로 젖소의 음수량은 건물섭취량(kg)의 4.893배로 20kg의 사료를 섭취한다고 가정할 때 약 100ℓ 의 물을 마셔야한다. 젖소는 1회에 7~10ℓ 의 물을 10~30초 이내에 마시기 때문에 1회 음수량의 공급이 충분한 수조를 준비함은 물론, 최소 하루 10회 이상 음수가 가능하도록 음수조의 위치도 고려하여야 한다.

공급량이 부족하거나 수질이 나쁘면 음수량이 제한되고 자연스럽게 사료섭취량의 저하 및 생산성 저하가 동반된다. 그 이유는 영양소 분해에 의한 열 발생으로 체온상승이 동반되기 때문에 체온의 항상성 유지를 위해 스스로 사료섭취량을 조절하기 때문이다.

여름철 사료섭취량이 줄어 들고 음수요구량이 올라가는 이유도 같은 맥락이다. 특히 단백질은 음수요구량의 상승을 촉진한다.

체내에서 단백질이 암모니아로 분해되고 암모니아는 다시 간에서 요소의 형태로 변해 체외로 배출되는데, 요소와 같은 노폐물을 배출할 때는 반드시 물이 필요하므로 음수요구량도 동반 상승하는 것이다. 우유의 수분함량은 약 87%로 젖소가 섭취하는 물은 우유 생산량과 매우 밀접한 관계가 있다. 물은 젖소의 혈액량을 유지시키고 조직생성에 필요한 영양소를 운반하고 공급하는 역할을 한다. 때문에 깨끗한 물의 적절한 공급은 무엇보다 중요하며 정상적인 반추위 기능과 사료섭취량 증가는 물론 소화와 영양소 흡수를 촉진하는 역할도 하므로 물 공급량이 충분한지를 조사하고 물 저장 탱크 및 수도관의 부식여부 등을 반드시 검사하도록 한다.

한편, 5월 역시 구제역 발병 위험 시기이므로, 정기적인 축사소독을 실시하고 축사 출입구 방역시설을 계속 가동하여 자칫 느슨해질 수 있는 방역활동에 소홀함이 없도록 사료운반차나 집유차 등을 대상으로 지속적인 방역을 실시해야 한다. 마지막으로 사육단계별 전염병 예방 백신 접종 프로그램은 목장의 장래를 위해 반드시 필요하므로 송아지 및 후보축에게 권장되는 백신프로그램을 준수하는 것 또한 잊지 않도록 한다. ☺

