

# 9월 사양관리

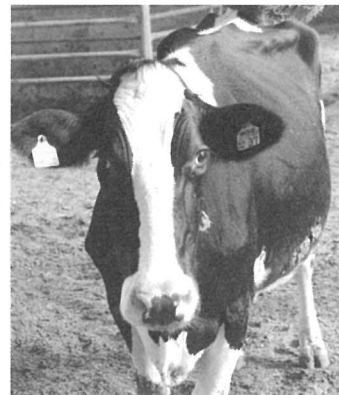
집필자 : 국립축산과학원 낙농과 정하연, 윤호백, 박지후

젖소에겐 외기온 5~20℃가 쾌적한 온도이다. 그러나 여름철에는 고온 스트레스의 누적으로 사료 섭취량이 줄어들고 특히, 분만우에서 대사 질병이 심하게 나타나며 도태 및 폐사가 발생하기도 한다. 그러나 여름철 고온기가 끝나고 기온이 떨어지면 젖소의 사료 섭취량이 증가하고 서서히 체중이 불어남에 따라 정상적인 활동을 하게 된다. 따라서 이 시기 번식활동은 젖소 농가에게 있어 매우 중요하다.

## 사양관리

### 영양보충과 반추위 pH안정화로 생산성 회복

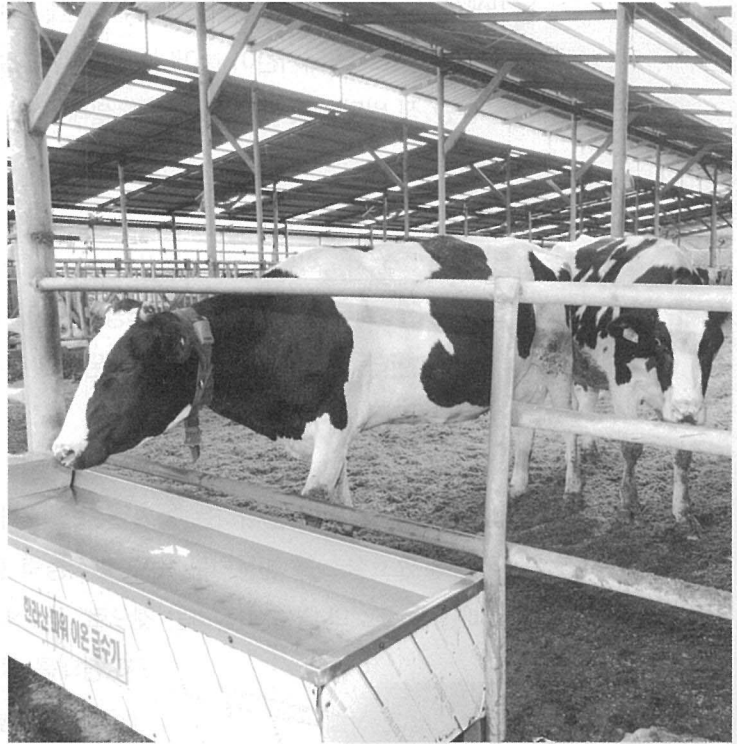
젖소는 고온 스트레스를 받으면 먼저 열을 발산하거나 열 생산을 억제하는 방법으로 안정적인 체온을 유지한다. 열을 발산할 때는 피하 혈류량과 호흡 회수, 타액 유출을 증가시키는데 이로 인한 체 유지 에너지가 온도상승에 따라 증가한다. 또한 열 생산을 억제하기 위해서는 섭취행동에 변화를 보이는데, 이는 열 생산의 주요 원인이 반추위 내 발효로 일어나기 때문이다. 고온 스트레스를 받은 젖소는 10~30% 가량 건물을 적게 섭취함으로써 열 생산을 억제한다. 이로 인해 반추위 내 pH가 저하되고, 반추위 pH 저하는 섬유



## 축산농가 현장 취재 - 퇴직농장 별개

소 소화율 저하로 이어지며, 반추위 내 섬유소 분해균 역시 줄어든다. 또한 섬유소 소화율 감소는 유량 및 유지율 감소의 원인이 된다.

이달은 여름철 무더위에 지친 젖소의 건강과 생산성을 정상으로 회복해야하는 중요한 기간이다. 사료급여 수준을 검토하여 충분히 건물을 섭취하도록 하고 영양이 균형적으로 공급되도록 한다. 고온 스트레스를 받은 젖소는 영양보충과 반추위 pH안정화 방법으로 회복시켜야 하는데, 그 때문에 깨끗하고 시원한 물의 공급이 더욱 중요하다. 물은 체열을



식혀주고, 젖소의 정상적인 반추위 기능 회복과 사료섭취량 증가, 소화와 영양소의 흡수를 촉진한다. 예상 외로 수조수가 부족한 농가 많고, 또한 수조 내에 누전(漏電)이 일어나면 소가 물을 마실 수가 없으므로 시설들을 점검할 필요가 있다. 이와함께 반추위 안정을 위한 대책으로 생균효모를 두당 0.5g, 중조는 두당 170g 정도 급여한다.

사료는 ADF(산성세제불용성섬유소)를 17% 수준으로 유지하면서 농후사료량을 늘리고, 종실(면실, 대두 등), 보호지방(칼슘염지방산, 프리드지방산 등)을 급여하여 부족하기 쉬운 에너지를 보충해주어야 한다. 또한, 콘글루텐, 맥주박 등의 미분해성 단백질(보호아미노산) 사료와 비타민 A를 추가로 급여해 산유량 및 번식효율 저하를 방지하는데 신경을 써야 한다.

번식관리

## 개체별 발정 관리로 분만간격과 공태일수 줄여야

농가에서는 가임 암소의 발정을 적기에 발견함으로써 젖소의 번식효율을 높여 수태당 종부횟수를 줄이고 공태기간이 늘어나지 않도록 힘을 써야 한다. 또한 분만 예정우에 대해서는 분만 전 비타민(A, D, E)과 무기물(셀레늄)을 투여해 후산정체 발생을 예방하도록 해야 한다.

아울러 분만 후 자궁회복과 번식효율을 높이기 위해서는 분만 후 비유 초기에 조·농 비율을 농가의 실정에 따라 조정하되 고영양분, 고에너지 사료를 급여하여 영양균형을 맞출 수 있도록 한다. 이와 함께 섬유소 함량은 15~17%가 유지되도록 하며 빠른 시간 내에 건물섭취량이 최대가 되도록 해준다.

유우군능력검정사업에 참여하는 농가는 농협에서 제공하고 있는 우유 분석 정보 중 MUN(우유내 요소질소)을 활용하는 것도 번식능력 향상에 도움이 된다. MUN이란 우유

중으로 배출된 요소의 양을 측정하는 것으로, 젖소의 단백질 공급이 부족한지 너무 많은지 상태를 알 수 있도록 해준다. MUN 수치가 18 mg/dL보다 높다는 것은 단백질이 과잉 공급되어 반추위에서 낭비되고 있음을 의미하고 수태율 저하를 일으킬 수 있다.

또한 보유 젖소의 능력을 파악하고 젖소 혈통 등록사업에 참여함으로써 체형심사 및 교배계획에 의해 근친교배가 안 되도록 우수한 정액을 선정해 지속적인 젖소 개량을 실시하고, 고능력 암소를 확보함으로써 경쟁력 있는 목장으로 성장해 갈 수 있도록 해야 하겠다. ☺

