

# 8 월의 사양관리

(자료제공 : 국립축산과학원 축산자원개발부 낙농과)



## 조사료관리

8월은 장마에 이은 최고조의 더위와 태풍 등의 기상 조건에 따라 모든 농축산물의 생산성이 영향을 받는 시기이다. 특히, 젖소는 고온스트레스를 받으면 생산성 저하와 번식률 저하를 일으키며, 소들이 여름철 직사광선을 찌게 되면 일사병의 위험이 있다. 이와 같이 더위에 약한 젖소들을 위해 우사 주변 자연그늘 또는 그늘막, 송풍장치, 인가분무장치 등을 가동하면서 생산성 저하를 줄이고 더워스트레스를 잘 극복할 수 있도록 막바지 노력은 기울여야 한다. 그리고 축사 내외의 위생관리를 철

저히 하고, 더위에 의한 우유품질 저하 즉, 세균 및 체세포수 등급 저하가 일어나지 않도록 해야 한다. 그리고 청결한 우체(牛體) 관리를 위해 우사 내 통풍 조절 및 정기적 제분 작업으로 젖소의 몸체가 오염되는 것을 차단하고 원활한 체열 발산 유도해 준다. 또한 8월은 기상이변에 의한 폭우와 태풍으로 피해가 예상되므로 우사 등 축사시설이 바람과 호우에 피해를 당하지 않도록 지붕 및 배수로 관리에 최선을 다한다.

## 조사료관리

여름철 고온 다습한 사육환경으로 불쾌지수가 상승함에 따라 대사적으로 스트레스를 받게 되면 젖소는 사료섭취량이 감소되어 영양적인 불균형 상태를 보인다. 또한 체온조절을 위해 많은 에너지를 소모하게 되기 때문에 매일 일정한 시간에 젖소를 모니터링 함으로서 식욕 부진, 유량 감소, 이상우를 조기에 발견하고 신속한 대처가 이루어질 수 있도록 해 준다.

보통 더운 날씨에는 건물 섭취량과 산유량이 감소하며 반대로 음수량은 증가한다. 그러므로 급수대 위치를 고려하여 그늘막을 설치하고 착유 후에 바로 접근이 가능하도록 하며, 깨끗한 물을 충분히 공급해 주는 것이 생산성 향상과 고온 스트레스 저감에 도움이 될 것이다. 또한 고온다습한 환경에서 사료섭취량을 최대로 유지시키는

방법이 가축의 건강과 생산성에 직접적인 영향을 미치므로 사양관리에 만전을 기한다. 양질의 조사료를 급여하여 반추위 내 발효열을 줄이고 우회단백질 및 우회지방 비율을 높여 전체사료의 영양소를 높이며 사료의 기호성 유지를 위한 신선하고 풍미가 좋은 사료를 고려하여 급여하고 발효촉진제, 진균제, 비타민제 등 각종 첨가제를 급여한다. 고온스트레스로 사료섭취량이 감소하면, 섭취하는 사료 속에 영양소 농도가 더 많이 함유되어야 하는데, 에너지 및 미분해성 단백질 함량 증가, 질 좋은 조사료 급여로 소화발효율 최소화에 초점을 맞추어 주어야 한다. 또한 미량 광물도 더운 여름철 동안 쉽게 고갈되므로 광물질 요구량은 27°C 이상이 되면 적온일 때보다 약 10%정도 증가시켜 주어야 한다.

## 조사료관리

우리나라 4계절 중 가축의 생산성이 가장 떨어지는 계절이 여름철 약 90일이라고 볼 때, 이 기간 동안

가축에게 얼마나 짜증스럽지 않고 안정감 있는 환경을 만들어 줄 수 있는가 하는 것이 1년 농사의 수확량을 결

정하는 성공의 비결이라고 해도 과언이 아닐 것이다. 특히 여름철 번식관리는 두 가지 측면에서 매우 중요하다고 할 수 있다. 첫째, 여름철 고온에서는 발정발견이 쉽지 않고 수태율도 저하된다. 둘째, 여름철에 수태가 되면 봄철에 분만을 하기 때문에 송아지 육성에 좋은 조건이 될 수 있다는 점이다. 따라서 여름철에는 발정발견율 향상, 후산정체나 발굽장애의 예방, 인공수정 후 안정된 휴식 및 인공수정 시의 위생관리 등에 관심을 기울여야 한다.

첫째, 발정발견은 아침, 점심, 저녁 시간의 1일 3회 관찰이 권장되고 있으나 실제 경영 및 정보활동으로 목장 주의 부재 시간이 증가하여 이를 이행하기가 쉽지 않은 상황이고, 발정발견이 곤란한 심야 시간대에 발정발견이 높은 점, 고온 스트레스로 인한 무발정 및 미약발정 등이 발정발견율을 저하시키는 주된 요인이 되고 있기 때문에 발정발견을 용이하게 할 수 있고, 목장 여건에 적합한 일회용 또는 다회용 보조기를 사용하는 것도 여름철 발정발견율을 높이는 방법이라 할 수 있다.

둘째, 후산정체는 보통 분만후 12시간이 경과하여도 후산이 배출되지 않는 경우로써 오랜 기간동안 소에게 스트레스를 줄 뿐만 아니라 차기 번식에도 지대한 영향을 미쳐 농가의 수익성에 막대한 손실을 주게 된다. 후산정체나

발굽장애가 발생되지 않은 목장에서도 여름철에는 나타나는 경우가 종종 있다. 후산정체는 치료 보다는 예방이 최선의 방책이기 때문에 분만 예정일 3주 전에 셀레늄, 비타민 A, D, E 및 요오드 등을 투여하는 것이 바람직하다. 또한 발굽장애에 걸리게 되면 고온 및 통증으로 인한 스트레스로 이중적인 고통을 겪기 때문에 생산성이 저하됨은 물론이고 몸상태가 매우 야위게 되어 회복이 어려운 상황에 이르게 될 수도 있기 때문에 발굽장애가 관찰되면 세족액을 사용하여 조기에 치료 및 예방을 하는 것이 좋다.

셋째, 인공수정 후 소가 스트레스를 받으면 수정이 되었다가도 배사열이 일어나는 경우가 있기 때문에 인공수정 후에는 소가 시원한 곳에서 안정되게 쉬도록 하는 것이 무엇보다 필요하다. 넷째, 최근 목장에서 자가로 인공수정을 하는 경우를 많이 볼 수 있는데, 여름철에는 많은 병원균들이 활성하게 활동하는 계절이기 때문에 주입기의 사용에 신중을 기해야 한다. 주입기를 사용하고 난 후에는 반드시 물을 끓여 소독하고 사용 전에는 깨끗한 알콜솜 등으로 닦은 후에 사용하는 것이 바람직하다. 또한 운동장에서 인공수정시 정액 스트로를 주입기에 장착하여 무의식 중에 주입기를 직사광선에 노출시키는 경우가 없도록 해야 한다.

## 조사료관리

**여**름철에는 체세포수가 증가되고 우유품질 저하가 일어날 수 있으므로 위생관리에 철저를 기해야 한다. 세균수 및 체세포수의 등급하락을 방지하기 위해서는 정기적인 CMT를 실시하여 다른 개체로의 전염 및 우유에 대한 오염을 방지한다. 또한 여름철에는 착유 30분 전쯤에 냉각기를 미리 예냉시켜 착유된 우유가 최단시간 내 5°C 이하로 냉각되도록 하여 세균증식의 기회를 최소화 한다. 농가에서는 고품질의 원유를 생산하도록 꾸준한 개체관리가 중요하고 저능력우나 체세포수가 높은 개체

는 도태하는 방안을 검토한다. 악성전염병 예방을 위해 축사 소독회수는 농장의 질병상황, 주위 지역의 질병발생과 온·습도와 밀접하게 연관되어 있으므로 환경에 맞추어 실시하나 최소 1주일에 1번 이상 실시하는 것이 좋다. 소독약을 뿐렸다고 소독이 되는 것은 아니므로 소독약의 적정농도를 철저히 준수하여 실시하는 것이 중요하다. 축사소독은 가축 입식 전부터 시작되며, 소독순서는 청소→수세→건조→소독→가축입식 순으로 진행하는 것이 바람직하다.

## 조사료관리

**최**근 곡물가격 상승으로 국내 자급조사료 생산 둘이 형성되고 있다. 특히 겨울철에 재배할 수 있는 청보리와 이탈리안 라이그라스 등은 젖소 착유우에 급여하면 우유 품질과 산유량에 좋은 효과를 얻을 수 있다. 그러나 자유급여할 경우 산유량을 떨어지게 함으로 6~8kg/두 씩 급여하는 것이 사료비 절감과 우유품질을 향상시킬 수 있다. 그리고 젖소 착유우에 가장 좋은 사료는 사일리지 옥수수이며 사료가치가 매우 높아 사일리지의 왕이라 할 수 있다. 옥수수 사일리지의 품질을 향상시키기 위해

서는 수확적기에 사일리지로 조제해야 한다. 옥수수 수확적기는 황숙기로 사일리지 품질과 저장이 가장 좋은 시기이다. 수확시기 판정은 아래 사진과 같이 밀크라인이 종실의 1/3~2/3지점에 도달되는 시기 또는 옥수수 수염이 50% 나온 날로부터 35~42일 경 되는 시기인데, 이 때는 더 이상 옥수수 알곡으로 수분 공급이 되지 않고 옥수수 알맹이의 수분이 증발되어 옥수수 알곡 끝부분이 오목하게 들어간다. 즉 옥수수 중생종을 5월 초에 파종했을 경우 8월 10일부터 수확하여 저장하면 된다. ☺