

# 7

## 월의 사양관리

축산연구소

### 일반 사양관리

본격적인 여름철이 시작되면서 더위에 약한 젖소들을 위해 무엇을 어떻게 해야 할까를 고민하고 실천해야 하는 시기이다. 특히 고온현상과 맞물려 장마라는 기후조건으로 습도가 높은 것이 우리나라 하절기 기후의 큰 특징이다. 축사내부가 고온 다습한 경우에는 체열 발산이 어려워지고 체감온도 또한 상승하여 우유 생산량이 급감한다. 따라서 축사 내 환기가 잘 될 수 있도록 불필요한 시설물은 치우고 통풍면적을 최대한 늘려주며 운동장 주변의 나무그늘을 이용하거나 차광막을 설치하여

소가 직사광선을 피할 수 있도록 해준다. 축사 내로 직사광선이 들어오지 않도록 하고 지붕에는 흰색 페인트를 칠하거나 차광막을 설치하여 복사열을 최대한 줄여준다. 축사 주위에는 통풍에 지장이 없는 키가 작은 풀을 심어 관리하는 것도 땅으로부터 발생하는 복사열을 줄일 수 있는 좋은 방법이다. 그리고 사료빈까지 올라가 사료빈 속을 살펴본 농가는 그리 많지 않겠지만 밤과 낮의 온도변화에 의해 사료빈 내부에 결로현상에 의한 수증기 발생으로 사료빈 내부 주변에 곰팡이 발생하여 사료가 잘 내려가지 않는 경우가 발생한다. 수시로 점검하여 곰팡이나 덩어리가 생기지 않도록 유의한다.

### 사양관리

여름철에 신선하고 시원한 물은 젖소에게 안락감을 주고 생산성을 높이기 때문에 우사 안에서나 운동장에서 언제나 자유롭게 물을 마실 수 있도록 조치를 한다. 젖소가 필요로 하는 물의 양은 외기 온도, 사료의 종류, 산유량과 급수되는 물의 온도에 따라 다르다. 대개 고품질 섭취량 1kg에 대해 3~4kg 또는 우유 1kg에 대해 3.5~5.6kg의 물을 필요로 한다. 지하수의 온도가 보통 15~20℃정도이므로 여름철에 지하수를 이용하면 효과적이다. 또한 더위 스트레스 감소를 위해 가능하다면 안개분무 시설을 설치하여 시원한 물로 자주 목욕을 시켜 더위로 인한 식욕감퇴, 산유량 감소 등을 막도록 한다. 이스라엘에서는 안개분무를 30초간 실시한 후 30~45

분간 강제송풍을 실시한 결과 정상체온 유지, 1일 두당 산유량 2kg증가, 송아지 분만시 생시체중 2kg 증가 등의 효과가 있었다고 한다. 이 방법을 이용할 때는 샤워를 시켜 주는 장소가 물 빠짐이 좋은 장소를 이용해야 하며 사용한 물은 축산폐수와 같이 취급해야 한다. 샤워를 시킨 후 대형 송풍기나 선풍기를 이용하여 우체의 습기를 제거해 주면 체열발산이 훨씬 용이해지기 때문에 계속해서 물을 뿌려주는 것보다 효과적이고 폐수량도 많이 줄어들게 된다. 또한 우유 처리실 내는 항상 건조 상태를 유지하고, 원유 냉각기와 착유기는 매일 세척하여 원유의 위생관리에 만전을 기한다. 여름철 젖소의 고온 스트레스 피해를 최소화하기 위해서는 기호성이 높은 질 좋은 조사료(NDF 25%정도)를 아침, 저녁 및 야간에 급여할 수 있도록 조치하여 반추위 산도를 유지할 수 있도록 한다. 농후사료 급여 전에 조사료를 먼저

급여하고 나중에 농후사료를 급여하는 것도 조사료 급여량을 늘리는 방법 중의 하나이다. 농후사료는 아침, 저녁으로 급여하며 지방(전체사료의 7%까지 공급가능)을 첨가하여 부족한 에너지를 보충하고 산유량과 체중을 유지하도록 한다. 완충제(산화마그네슘, 중조 등)을 건물 기준으로 0.5% 정도를 첨가하여 반추위 내 산도를 정상으로 유지하며 비타민E와 셀레늄을 첨가하여 번식능력 저하를 예방한다. 농후사료에 나이아신을 첨가하

여 지방대사 활성화와 케토시스 예방을 도모한다. 당밀을 2~3% 첨가하여 기호성을 증진시키는 것도 채식량을 늘리는 좋은 방법이다. 특히 수분이 있는 습TMR을 사용하는 농가의 경우, 전날 급여하여 먹고 남은 잔량은 새로 배합한 TMR을 급여하기 전에 사료조를 꼭 청소하고 우사의 소독은 월 1회 이상 실시하여 파리, 모기 등 해충이 발생하지 못하도록 해준다.

## 방역 및 위생관리

여름철이 되면 일본 뇌염과 말라리아 매개 모기가 발생하게 되므로, 모기가 전염원인 가축 전염병에 대한 축산농가의 주의가 요구된다. 모기가 전파시키는 가축 전염병에는 아카바네병과 소 유행열, 이바라기병 등이 있으며, 더위로 인한 소 기립 불능증과 열사병, 일사병 등의 가축질병 피해도 예상되고 있다. 모기가 매개체인 소

아카바네병·유행열·이바라기병 등의 예방을 위해서는 가축 관련 시설들을 정기적으로 소독하고 특히 축사주위 물웅덩이에 고인물이 없도록 배수를 철저히 하고 방충망이나 모기 퇴치 전구 등을 설치하거나 축사에 대형 선풍기를 틀어 모기의 가축 접근을 막아준다. 의심 가축이 발견되면 수의사에게 진료를 요청하고 가축 방역기관에 신고한다. 또 곰팡이가 피거나 구입한 지 오래된 사료는 버리고, 항상 깨끗한 물을 사용하며, 축사와 운동장 바닥의 분뇨는 수시로 치워 예방에 힘써야 한다.

## 초지 및 사료작물

옥수수 등 초지 및 사료작물에 발생하는 멸강충 및 조명나방에 대한 방제를 실시해야 할 시기이다. 사전에 예찰을 실시하여 병해충의 방제가 적기에 되도록 조치한다. 또한 옥수수 사일리지 제조를 위한 기계점검(트랙타, 하베스타, 트레일러 등) 및 사일로 청소 등 작업준비에 만전을 기한다. 특히 사일리지 작업적기를 수시 관찰하여 최적의 사일리지 생산이 되도록 한다. 옥수수의 수확적기는 황숙기로 호분층이 2/3정도이며 포엽이 마르기 시작하고 속대가 암적색인 출수후 35~42일경이 적당하다. 수단그라스를 재배하여 이용하는 농가에서는 청초 급여용으로 수단그라스를 이용할 경우 1차 예취를

너무 일찍하게 되면 급여시 청산중독의 위험이 있다. 특히 60cm 이하의 어린 수수류는 청산을 많이 함유하고 있으며, 가뭄 등으로 풀의 성장이 억제되면 청산함량이 늘어난다. 따라서 초고가 60cm~1m 이상 되도록 하며 1차 예취를 하고 추비로 요소를 시비한다. 2차 건초 생산시 하고(夏枯, 여름철 사료작물이 말라죽는 현상)의 피해가 없도록 예취 높이를 10~15cm 정도로 하여 너무 낮게 베지 않도록 한다. 우리나라에서 초지재배는 여름철 고온 등의 원인으로 발생하는 목초의 하고(夏枯) 현상으로 피해를 입기 쉽다. 따라서 여름철 하고(夏枯) 방지를 위해 10~15cm의 적당한 높이로 예취하고 초지는 비올 때 예취하지 말고 추비로 요소를 시비한다. 또한 초지가 고온 피해를 입지 않도록 과방목을 삼가고 장마기간 중 방목은 금지한다. ☹