

이달의 사양관리

<농촌진흥청 국립축산과학원 낙농과 제공>

◆ 폭폭씨는 폭염지속, 열사병과 무기력극복을 위한 샤워 필요

전국이 연속 2주간 이상 35도를 웃도는 폭염기록을 경쟁 중이다. 24만여 마리의 가축이 폐사했다고 한다. 축산 농가들의 걱정이 이만 저만이 아니다. 폭염기 동안에는 젖소나 사람이나 건강유지가 가장 중요하다. 농장 작업시간은 이른 아침 해뜨기 전에 미리 서두르고 오후 4시까지는 되도록 작업을 하지 않도록 목장관리시간을 조정해야 할 것이다. 젖소에게는 두터운 그늘이나 그늘막 아래에서 충분한 휴식시간을 주고 사료는 주로 시원한 야간과 새벽에 공급해주는 배려가 필요하다. 축사 온도를 내리기 위한 방법으로 지붕과 벽체에 물을 뿌려 주면 한낮기온을 2~4℃ 정도 낮출 수 있다. 그리고 젖소에게 시원하고 청결한 물과 강한 바람으로 체열을 식혀주는 것도 매우 중요하다. 오후 착유전후 2시간 동안 그늘과 강제선풍기 아래에서 샤워를 실시하여 체열을 식혀주면, 폭염으로 치치고 무기력한 젖소의 회복을 도와줄 것이다.

◆ 폭염이 가축에 미치는 영향

주간의 폭염과 야간의 열대야 기간 동안 젖소에게 미치는 영향을 나열하면, 다음과 같다. 스트레스 증가, 산유량 저하, 사료섭취량 감소, 유질 저하, 증체량 감소, 소화율 저하, 비타민과 광물질 요구 증가, 발정발견율 저하, 수태율 저하, 발굽장애 증가, 후산정체 증가 등으로 전체적으로 무기력과 의욕저하, 면역성 저하 증세를 나타내므로 무엇보다도 기운을 차리도록 시원한 바람과, 깨끗한 환경, 신선한 물과 사료, 그리고 비타민 같은 생리활성과 면역성을 증진시켜주는 첨가제의 보충급여에 노력해야 한다.

◆ 일반 목장관리

목장내 바람과 햇볕의 하루 중 동선을 관찰하여 축사내의 광선과 바람의 량과 방향을 재 검토하여, 폭염기 가축의 고온스트레스를 줄이기

위한 적절한 조치가 필요하다. 예를 들면, 축사내부로 부는 바람을 막는 장애물이 있으면 제거해주고, 광선이 축사내부로 너무 많이 들어오면, 그 장소에 대한 그늘막 조치를 해 주어야 한다. 어떤 계절보다도 더 청결과 건조에 주의를 기울일 것이며, 특히 축축하고 습한 장소는 개방하여 수분이 없도록 함으로써 축사의 습기도 줄이고 세균서식처도 줄일 수 있기 때문이다. 축사주변의 배수로를 깨끗이 정비하고 물이 고인 장소가 없도록 하고, 퇴비장에는 퇴비가 쌓여 있지 않도록 해 주는 것이 좋다.

◆ 사양관리

폭염기 동안은 가급적 소화열이 높은 조사료량을 줄이고 배합사료급여량을 늘려주되 한꺼번에 많은 량을 주지 말고 하루 3번 이상씩으로 급여횟수를 늘려 주는 것이 좋다. 그리고 급여시간은 가급적 착유 전 1시간 전부터 착유 후 1시간 이내에 급여하고 축사내 온도가 낮아진 야간 11시 경 추가 급여도 좋은 방법이다.

또한, 고온기에는 깨끗한 물, 시원한 물의 공급이 더욱 중요하다. 물은 체열을 식혀주고, 젖소의 정상적인 반추위 기능과 사료섭취량 증가, 소화와 영양소의 흡수를 촉진한다. 사료는 ADF(산성세제불용성섬유소)를 17% 수준으로 유지하면서 농후사료량을 증가하고, 종실(면실, 대두), 지방(쇠기름, 돼지기름) 5%, 보호지방(칼슘염지방산, 프리드지방산) 7% 등의 지방사료는 부족하기 쉬운 에너지를 보충하는 효과가 있다. 또한, 콘, 글루텐, 맥주박, 육분, 혈분, 주정박, 어분 등의 미분해성 단백질(보호아미노산)의 사료 추가는 매우 중요하다. 그리고 비타민 A 첨가는 번식효율 저하를 방지하며, 나이아신의 공급은 산유량감소를 줄여줄 것이다. 한편, 젖소의 발정발견율을 높이기 위해 발정관찰 보조수단을 이용하여 주로 심야시간대 발정발견에 신경을 써야 할 것이다.

특히, 무기력증에 의한 후산정체발생을 줄이기 위해서는 분만전 비타민(A, D, E)과 무기물(셀레늄) 투여가 좋다. 인공수정 후 주입기 소독을 잊지 말아야하며, 인공수정 후 2~3일간은 젖소를 안정된 장소에서 휴

식하도록 관리하는 것이 중요하다.

◆ 방역 및 위생관리

여름철 장마기 이후에는 축사바닥의 상태에 따라 발굽병이 만연할 수 있다. 발굽병 중에도 상당히 많은 것이 우상성 피부염이며 그 주요인이 축사바닥환경 오염이란 점을 명심하여 축사내 바닥에 대하여 주기적(1~2주간격) 크레졸 소독과 건조 작업이 필요하다. 발굽장애우가 많은 목장에서는 세죽기(액)를 반드시 사용해 주어야 한다. 발굽병의 원인은 여러 가지가 있으나 과도한 단백질 섭취에 의한 영양불균형도 주요 원인 중의 하나이므로 적절한 수준의 영양균형이 조절에도 힘을 기울여야 할 것이다.

◆ 초지 및 사료작물

8월부터는 옥수수 사일리지 제조로 바빠질 시기이다. 이때는 지역별, 주간별 일기예보에 특히 귀 기울려야 한다. 옥수수 포장별 작황과 숙성 정도를 면밀히 살펴 적절한 수확일정을 수립하여야 하기 때문이다. 수확 중에 많은 비가 오면 대책이 없게 된다. 수확당시의 기후와 여건 때문에 6개월여의 힘든 옥수수 재배노력이 실패하는 경우가 많은데, 이를 극복할 대안으로, 최근 베트남에서 수입되어오는 옥수수 톤 뺑 사일리지(두께 2.0mm 비닐 + 톤뺑을 이용) 제조법을 제안한다. 진압과 포장, 보관을 위한 여러 가지 힘든 작업과 시간을 절약할 수 있으며, 품질보관성도 뛰어난 방법이라고 생각한다.

(집필자 : 이현준 박사, 허태영 박사, 윤호백 박사)