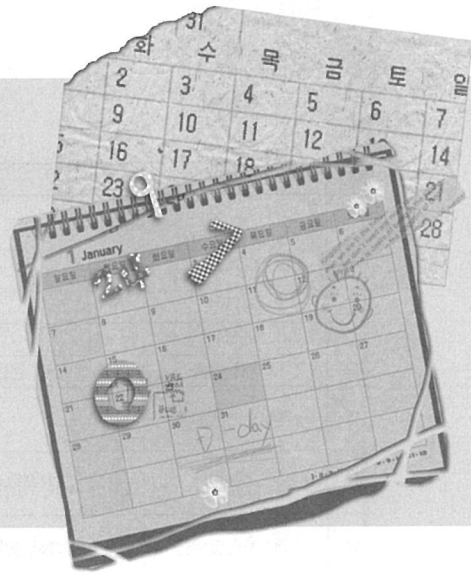
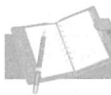


8월의 사양관리



♣ 농촌진흥청 국립축산과학원 낙농과 제공
(집필자 : 임동현, 손준규, 최창용)



젖소 사양관리

팔 월은 이미 시작된 더위가 기승을 하고 장마로 습도, 또한 높아져 낙농가에게는 젖소의 건강과 생산성 유지를 위해 많은 노력이 요구되는 시기이다. 기후변화에 따라 여름철 고온 스트레스가 가중되는 환경에서 산유량(20~30%) 감소뿐만 아니라, 분만 전후 대사성질병, 번식장애, 그리고 분만 후 에너지 부족으로 인한 수태율 저하까지 많은 문제를 초래하게 된다. 이와 같은 생산성 저하 문제는 젖소의 체내 대사작용과 관련된 것으로, 고온 하에서 일정한 체온 유지를 위해 많은 에너지가 소비되며, 반추위 운동이 저하되고, 사료의 소화관 내 체류시간이 증가하여 사료섭취량이 감소한다. 또한 섬유질 함량이 많은 저질조사료는 반추위 발효열을 높여 고온스트레스를 증가한다. 따라서 증가한 에너지 요구량을 보충하고 반추위 발효열을 최소화하는 사양기술이 필요하다. 이에 조사료는 급여횟수의 증가, 세절길이 단축 및 야간 급여로 조절하며, 농가에서 손쉽게 이용할 수 있는 사료원료 중 상대적으로 소화효율이 높은 당밀이나 비트펄프 등을 최대한 이용하고 발효열이 적은 면실을 이용하여 영양소와 에너지가 균형되도록 하는 것이 바람직하다.



번식관리

본 격적인 여름철 고온기가 시작되면서 젖소에서의 발정 확인, 즉 발정관찰 하는 것은 더욱 어려워지고 있다. 미약발정, 둔성발정 등이 많이 발생하며 소의 승가나 승가허용 행위도 다른 계절에 비해 현저히 줄어들게 된다. 7, 8월 째름 더위는 고온 스트레스에 약한 젖소

번식능력에는 치명적일 수 있다. 젖소의 고능력화와 동반하여 분만간격과 공태일수가 지속적으로 연장되고 있으며 이에 대한 대응방안이 절실히 요구되는 시점이다. 여름철 고온이 시작되고 계속해서 지속됨에 따라 젖소의 발정 이상이 증가하고 있으며 발정지속시간 단축으로 발정발견율이 저하되고 있는 실정이다. 이처럼 여름철에는 발정주기를 파악하는 것이 무엇보다 중요하다. 전 발정일 또는 전 수정일을 기준으로 18~23일째를 발정예정일로 잡고 발정관찰우를 별도로 표식하여 관리한다. 발정이 오지 않은 경우에는 다음의 발정주기를 예정일로 잡고 발정예정우를 관리한다. 또 미처 발정을 발견하지 못했지만 출혈이 보인 소의 경우에는 그 후 18~23일째를 발정예정일로 잡고 관리해야 한다. 분만하고 30일정도가 되면 정상적인 소는 자궁이 회복되고 난소의 기능이 순조롭게 되면 발정이 재귀되고 잠정적 수정대기 기간(분만 후 40~60일)이 지나면 발정을 발견하여 수정을 한다. 그러나 난소의 회복단계에서 난소정지 등의 문제가 다수 일어난다. 또한 여름철에는 난소기능이 회복되어도 둔성발정 혹은 발정이 약하기 때문에 발정을 놓치는 경우가 발생한다. 발정발견을 더욱 더 어렵게 하는 것은 소가 생리적으로는 발정이 왔어도 승가나 승가허용을 하는 행위가 점차 줄어들고 있다는 것이 큰 문제점으로 대두되고 있다. 발정이 오면 모든 소가 승가허용 행위를 보이는 것으로 축주들은 생각하고 있으나 최근 몇 년간의 조사결과에 따르면 승가허용을 보이는 개체는 약 60%에 지나지 않고 나머지 40%의 개체는 질의 팽창 및 점액의 분비와 같은 2차 징후만 보인다는 것이다. 또한 발정이 오더라도 지속시간이 점차 짧아지고 있다. 과거 18시간이 평균 7시간으로 단축되어 발정발견 효율은 점점 떨어지고 있어 분만간격과 공태일수 연장의 주요인으로 되고 있다. 이처럼 여름철에는 젖소 각각의 개체의 발정주기를 확실하게 파악하고, 전 발정일 또는 전 수정일을 기준으로 18~23일째는 더욱더 세심한 관찰이 필요한 시점이다.



질병관리

우 리나라 여름철은 특히 습도가 높으면서 고온을 띄게 되어 건조한 날씨에 비해 상대적으로 가축에 더 많은 스트레스를 유발하게 된다. 따라서 이와 같은 축사환경을 조금이나마 개선하기 위해서는 축사 내 지붕 등에 환풍기를 가동하고, 환기가 원활히 될 수 있도록 윈치커튼 등을 잘 조절하며, 젖소 등 가축이 원하는 양의 깨끗한 물을 섭취할 수 있도록 급수 및 수조 관리를 철저히 하여야겠다. 성우도 마찬가지지만 특히 송아지의 경우 축사바닥이 축축하고, 환기가 원활하지 않은 경우 바로 설사를 일으킬 수가 있으며, 치료효과도 썩 좋지 않은 경우가 많다. 따라서 톱밥 등의 깔짚을 그 어느 때보다 자주 교체하여 주고, 외부로부터 빗물이 유입되지 않도록 신경을 기울여야 한다. 한여름은 아까바네병, 유행열 등 모기매개성 질병이 발생할 수 있는 시기이므로, 아직까지 예방백신을 접종하지 않은 농가에서는 늦은 감은 있지만, 지금이라도 백신을 접종하여 만일의 사태를 대비 해야겠다. 또한 축사 주변 웅덩이, 분뇨처리장 등 모기가 서식할 수 있는 공간은 원천적으로 없애주는 것이 필요하다. 사람의 힘으로 완전히 모기를 없앨 수는 없지만 집단 서식지만 관리하더라도 그 위험성은 확연히 떨어질 것이다. ☹