18. 젖소의 스트레스와 번식은 어떤 관계가 있나요?

스트레스의 유형들을 살펴보면 각종 질병으로 인한 통증과 여름철 고온이 주된 스트레스의 요인이 되고 있습니다.

고온 스트레스는 온습도지수 [72]에서부터 시작하는 것이 일반적입니다. 소는 온도뿐만 아니라 습도도 고온 스트레스와 밀접한 관계가 있기 때문에 온습도지수를 측정하여 소가 받고 있는 스트레스의 정도를 추정하는 수단으로 이용되고 있습니다. 인공수정 후 3일 정도는 그늘이 있는 서늘한 곳에서 사육하는 것이 바람직합니다. 또한 고온에서 사육할 경우 39~42℃에서 15시간 이상의 조건하에서 번식우의 노출을 금지해야 합니다.

○ 온습도지수 = (0.8×온도) + [상대습도×(온도-14.4)] + 46.4
- 온습도 지수가 72 이상이면 소들은 고온 스트레스를 느끼기 시작함

※ 온습도지수별 스트레스 정도
- 72 이하 : 열 스트레스 없음
- 72~78 : 열 스트레스 경미
- 78~89 : 열 스트레스 심함
- 89~98 : 열 스트레스 매우 심함
- 98 이상 : 열 스트레스 폐사 초래

수태 시기를 조절하는 것도 한 가지 방법이 될 수 있습니다. 즉, 전년도 6~8월에 수태가 이루어진 개체는 3~5월에 분만하여 혹서기(6~8월)에 수태를 시켜야 하는 어려움에 봉착하게 되므로 계획적으로 수태 시기를 약간씩 당기거나 늦추는 방안도 고려해 볼 만합니다.

발굽장애도 고온 스트레스와 밀접한 관계가 있는 것으로 추정됩니다. 발굽장애를 가지고 있는 젖소는 승가행동이 적거나 발굽이 아파서 발정이 오지 않은데도 다른 소의 승가를 허용하도록 서있기 때문에 발정관찰이 어려울 뿐만 아니라 조기 배 사멸과 같은 형태로 번식에도 악영향을 미치게 됩니다.

한편, 체구가 작거나 발굽장애, 유방염, 자궁염, 난산, 후산정체 등으로 인하여 통증을 가지고 있을 경우 사회적 서열이 낮아 충분한 휴식과 사료 섭취가 어려워져 몸 상태가 야위어짐은 물론 통증으로 인한 스트레스 때문에 정상적인 번식을 기대하기 어렵습니다.

(낙농과 / 041-580-3391)