

豚구가라사대... 여름, 준비 되었나

카톨릭이나 개신교 신자가 아니더라도 요한 계시록에서 언급되고 있는 인류의 종말에 대한 얘기를 몇 번쯤은 들어 보았겠지요. 최후의 심판은 소위 '불의 심판'이라는 끔찍한 얘기가 있다 하는데 아무리 이런 얘기를 믿지 않으려 해도 날이 가면 갈수록 따끈따끈해지는 기후를 보노라면 기분이 자꾸만 찝찝해지는데 아무래도 앞으로는 세상을 좀 더 착하게 살아야 하지 않을까 싶네요.

이제는 마누라 몰래 끙쳐 놓은 비자금도 이 실직고해서 갖다 바치고 장미다방의 정마담 보러 가는 횟수도 매일 한 번에서 일주일에 한 번으로 줄이겠습니다. 이 정도로 착해지면 마지막 날에 좀 덜 뜨거운 걸로 심판 받겠지요. 여러분들도 돼지들한테 좀더 선하게 대해 주시길 바랍니다. 사료도 어지간하면 맛있는 걸로 자주 주시고 뜸길 때 너무 폐지 마시고... 말입니다.

1. 6월 첫 더위에 맛 가는 돼지...

'뜨거운 얘기'가 나왔으니 말인데 최근에 100년 만에 더위 어쩌구 하는 장기 일기예보를 들으신 적이 있지요? 아무래도 올 여름은 불가마 찜질방 수준이 될 것 같은데 그것뿐만



황 윤 재 팀장
영동양돈농협 수의팀

아니라 더위가 시작되는 시기도 엄청 빨라질 것 같은 불길한 예감이 드는군요. 실상은 꼭 이번 경우가 아니더라도 매년 6월이면 다들 예상치 못했던 첫더위에 고생하게 되는 상황이 심심치 않게 발생하곤 합니다.

돈사에서 살고 있는 돼지들의 경우 이러한 기습적인 더위에 속수무책으로 당하는 예가 많은데 그건 사실 날씨 탓이라기보다는 미처 준비가 안 된 돈사환경 탓이라고 얘기하는 것이 솔직한 표현일 것입니다.

물론 항상 재빠르게 준비하는 농장에서는 벌써 5월 하순이면 대충 여름 준비를 끝내놓는데 이런 준비의 타이밍이 늦은 농장에서는 아직도 환절기형(?) 돈사 환경을 유지해 놓고 있다가 돼지들을 한 번 푹 익게 만들어 놓지요.

잘 아시다시피 돼지는 체질적으로 추위보다는 더위에 약한 구조를 갖고 있습니다. 특히 번식돈과 출하를 앞둔 비육돈들은 더욱 그런데 이들에 대한 더위 스트레스의 악영향은 생각보다 치명적이고 지속적일 수 있습니다. 예를 들어 포유모돈의 경우를 보자면 그네들의 적정 환경온도 범위는 16~24°C로 보고 있는 데(IOWA주립대, 1986) 이 이상으로 온도가 오르기 시작하면 차츰 사료섭취량이 떨어지게



되고 이런 현상은 머지않아 비유량 부족으로 이어져 자돈의 이유성적이 치명적으로 나빠지게 될 수도 있습니다.

그러나 피해가 여기서 끝나는 게 아닙니다. 이렇게 더위를 먹은 번식돈은 이유 후 재귀발정이 쉽게 오지 않게 됩니다. 또 교배를 시켜도 재발율이나 유산의 확률이 높아지게 되는데 이런 현상은 특히 후보돈이나 초산돈에서 더욱 심하게 나타날 수 있지요.

여러분들은 ‘계절성 번식장애’라는 말을 들은 적이 있을 것입니다. 주로 여름을 지낸 뒤부터 모돈에게 원인불명의 유사산을 비롯한 여러 가지 번식장애가 나타나는 것을 얘기하는 것인데 물론 이런 증상이 발생되는 근저에는 야생상태의 번식본능이 아직까지 돼지에게 남아 있기 때문이라고 합니다만 여기에 여름철 더위를 포함한 여러 가지 스트레스가 가중될 때 번식장애가 더욱 증가하게 된다고 합니다.

2. 현명한 농장의 피서대책은…

어느 세미나 장소에서 한 농장주에게 여름철엔 어떻게 관리하느냐고 물었더니 하루에도 몇 번씩 고압분무기로 샤워를 시켜준다고 대답 하더군요. 물론 물을 뿌리는 잠깐 동안은 돼지가 시원하겠지만 우리나라의 여름철은 엄청 높은 습도를 동반하기에 한번 뿌린 물은 잘 마르질 않아 돼지들이 2차적인 스트레스로 고생하게 되고 또한 질척해진 돈방 환경에서 각종 전염성 장염 등이 확산될 우려가 높아집니다.

물론 더위를 해소하기 위해 돼지에게 물을 뿌릴 수 있는 경우도 있습니다. 즉, 상대습도가 40% 이하이면서 온도가 높다면 얼마든지 물을 뿌려도 시간이 얼마 지나지 않아 금방

마르기 때문에 가능하지요. 그러나 우리나라에서 여름철 상대습도가 40% 이하인 경우를 저는 아직 경험해 본적이 없군요. 그래서 이러한 방법은 좀 곤란하다고 보는 것이고 보다 근본적인 부분을 보강해야 하는데…

가. 단열보강

우선 피서 대책으로 가장 먼저 권하고 싶은 것은 ‘단열 보강’입니다. 샌드위치 판넬을 쓰면 좋은데 비용을 절감하자면 중고품을 구해야 되겠지요. 실제로 어느 양돈 농가에서는 지붕에 100mm 판넬 2장을 얹어서 사시사철 매우 만족스러운 단열효과를 누리고 있더군요. 여름철 모돈이 사료섭취를 꺼리는 경우는 다른 나라 얘기라는 거지요.

다만 중고 판넬을 사용했을 때의 단점이라면 중고품을 구하기 위해 열심히 발품을 팔아야 하고, 다른 건물에 맞추었던 판넬이기 때문에 우리 돈사에 맞추려면 재단하는 일이 매우 번거롭고 판넬 쪼가리가 그대로 쓰레기로 남는다는 점 등입니다만 경제성과 단열로 얻어지는 효과를 생각한다면 망설일 이유가 없지요.

강력한 단열을 위해서는 돈사 전체에 단열재를 붙여야 하지만 이것이 어렵다면 우선 지붕부터 보강하는 것이 좋습니다. 왜냐하면 보통 건물에서의 열손실의 60%가 지붕을 통해서 이루어지기 때문이고 여름철에는 지붕으로부터의 복사열이 돈사내부를 뜨겁게 달구기 때문입니다.

나. 원칙적인 환기 구조에 충실하라.

MWPS(MidWest Plan Service)에서 얘기

하는 자연환기식 돈사의 기본 구조에서는 용마루 배기구라는 구조가 반드시 설명되어 있는데 지붕의 한 가운데를 지나며 설치되게 되는 이 배기구는 일종의 ‘돈사의 숨구멍’으로서 매우 중요한 역할을 하게 됩니다. 특히 한 여름철에 덥고 오염된 돈사 상층부의 공기를 바로 이 배기구가 아주 효과적으로 끓임없이 배출하게 되는데 그 효과는 용마루 배기구를 설치하고 그곳에 직접 올라가서 확인해 보면 아주 리얼하게 느낄 수 있을 겁니다.

그리고 자연환기 돈사에서는 이와 더불어 여름철 입기구 역할을 하는 양측면의 원치커텐의 폭이 또한 중요한데 원치커텐의 크기(폭)는 그 돈사의 폭과 비례하여 설치되어야 합니다. 용마루 배기구의 크기 및 원치커텐의 크기 등에 대해서는 이미 여러 책자와 글을 통해서 환기전문가분들이 소개한 것을 참조하시기 바랍니다.

다. 돈사의 부분 냉각

더운 계절에 특히 부분 슬랫바닥 방식의 돈사에서는 소위 ‘똥자리’를 잠자리에다 자리 잡는 경우가 허다합니다. 이러한 상황이 발생하는 것을 방지하고 또한 돼지를 보다 시원하게 해주기 위해서는 고용량의 팬과 비닐덕트를 연결해서 가능하다면 돈사 바닥에(슬랫 부분이 아닌 잠자리 부분) 가까운 높이까지 내려(돈방 내의 돼지가 물어뜯으면 곤란 하겠지요.) 설치를 하고 적절한 크기의 구멍을 내어 그 아래에 누워 있는 돼지에게 시원한 바람이 스칠 수 있도록 해주면 1석 2조의 효과를 내게 됩니다. 이러한 방식을 임신사에도 응용할 수



<사진 1> 돈사 폭이 11m 이상 되는 돈사에 비해 원치커텐 폭이 너무 좁아 보인다.

있는데 적절한 팬의 용량과 구멍의 크기 등은 환기 전문가와 상담하시기 바랍니다. 하여튼 이러한 덕트 방식은 과거에 많이 쓰던 중계 팬 방식보다는 더욱 효과적인 것 같습니다.

라. 물 공급

특히 분만사에서 포유모돈에게 충분한 물 공급은 더위를 다소나마 해소시키는데 중요한 역할을 하는데 기존의 니쁠 외에 급수라인을 하나 더 설치해서 단시간에 충분한 물을 개체 별로 공급하게 할 수 있다면 모돈들에겐 큰 기쁨이겠지요.

마. 기타

위의 방법을 다 동원해도 워낙 날씨가 더워지면 덩치가 큰 번식돈들은 스트레스를 받지 않을 수 없지요. 그래서 이때 적당한 약도 첨가해주면 다소 도움이 되는데 대표적으로 비타민C를 들 수 있겠습니다. 지금부터 시작해서 여름철 내내 양질의 비타민C 첨가는 틀림없이 그만한 가치가 있는 일일 것입니다. 양돈