



혹한기 모돈과 웅돈의 사양관리



이 홍 렬 원장
(서울동물병원)

어느덧 IMF의 고통을 저멀리 뒤로한 채 시간은 1000년대의 종점을 향해 달려가고 있다. 항상 그렇듯이 길었으면 하는 가을은 왔음을 느껴보기도 전에 지나가 버렸고, 따스한 옷과 난로가 그리운 겨울이 다가왔다.

일

동작업을 마친 돈사안의 돼지들은 지금 어떠한가? 돼지의 종류별로 걱정할 사육온도 범위가 다르기 때문에 겨울철 온도관리는 더욱 어렵다.

특히 분만돈사는 30도씨 내외의 고온이 요구되는 자돈과, 적온이 15도씨 내외인 모돈이 공존하고 있어서 관리가 더더욱 어렵다. 또한 돈사내부의 온도에 치중하다 보면 자칫 환기가 미흡하여 습도가 높아지는 문제가 흔히 발생하는 것을 볼 수 있다.

일반적으로 큰 돼지는 더위에 약하고 작은 돼지는 추위에 약하다. 바꿔 말하자면, 모돈과 웅돈은 겨울철보다는 오히려 여름철이 더욱 위험하다고 볼 수 있을 것이다. 동절기에 모돈과 웅돈에 유의해야 할 몇 가지 내용을 알아본다.

1. 영양관리

최근의 종돈들은 대개 등지방이 얇고 살코기가 많은 고능력돈 혈통이기 때문에 더더욱 세심한 영양관리가 요구된다. 겉으로 보기엔 체형이 둥글고 살져 보이지만 실제로 지방층은 의외로 얇다. 그래서 요사이는 모돈의 체평점 조정을 실시하고 있는 농가들이 많이 생겼다. 눈이 아닌 손가락을 활용해서 지방층의 두께를 확인하고, 그에 따른 적절한 사료급여량을 조정하는 방식이다.

이 방식을 좀 더 구체적으로 알아본다.

모돈의 체평점(몸의 영양상태를 점수로 나타낸 것)을 1점(몹시 여윈 상태)에서부터 5점(몹시 살진 상태)까지 구분하고, 매주 1회씩 2인 1개조

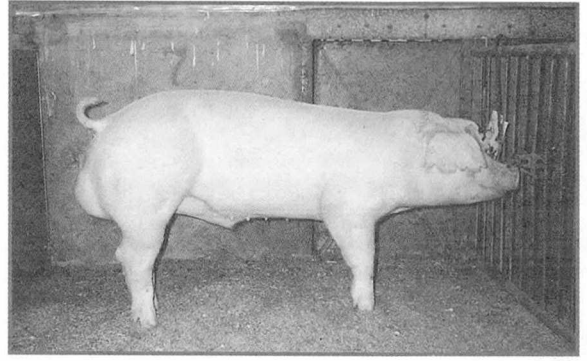
(모돈의 앞과 뒤에 한사람씩)로 하여 모돈의 후방에 있는 사람이 체평점을 확인하고, 앞쪽에 있는 사람은 자동급이기의 경우, 계량통의 눈금을 조정해 주면 된다. 조정하는 양의 정도는 체평점의 결과에 따라서, 기준보다 1점이 차이하면 1일 1kg의 사료를, 0.5가 차이하면 1일 500g을 가감하여 급여한다.

후보돈이나 웅돈의 경우는 신체구조상 이 방법을 적용하기가 곤란하다. 지금까지는 영양상태에 따라 급여량을 조정하였으나, 이제부터는 외기온도에 따라 적절한 사료의 증량에 대하여 말씀드리고자 한다. 동절기에는 일반적으로 다른 계절에 비하여 15%정도 사료량을 증량하도록 권장하고 있다. 그러나 더욱 정확한 조정방식으로는 사육중인 환경온도에 따라서 급여량을 조정하는 것이다. 즉, 사육적온인 15°C를 기준으로 하여, 이보다 5°C 낮은 10°C하에서는 10% 증량급여, 10도씨가 낮은 5°C하에서는 20%를 늘려 주어야 한다. 이러한 증량분의 사료는 모돈의 생산활동에 이용되는 것이 아니고, 단지 체온의 항상성 유지를 위해 헛되이 소모되는 것이다. 그러기에 사계절이 뚜렷한 우리 나라의 여건하에서는 돈사의 단열성, 보온성은 연료 및 사료절감에 크게 기여하게 된다.

농장을 방문해 보면 수태지가 무척 살져있거나 이와는 반대로 매우 여윈 경우를 흔히 보게 된다. 그 원인은 일을 제대로 못하는 놈을 너무 잘먹이고 있거나, 그와는 반대로 능력이 좋은 수태지를 영양적인 보충 없이 과도하게 사용한 결과임에 틀림이 없다. 모돈의 체평점으로 상대비교한다면 3.0 정도가 가장 알맞은 몸상태로 보면 무난하다. 능력이 우수하여 자주 사용하는 웅돈은 영양보충에 신경을 써주어야 유전적인 능력을 오래도록 유지해 나가게 될 것이다.

2. 환경관리

한랭/저온스트레스가 심할 때, 모돈의 경우는



▲능력이 우수하여 자주 사용하는 웅돈은 영양보충에 신경을 써주어야 유전적인 능력을 오래도록 유지해 나가게 될 것이다.

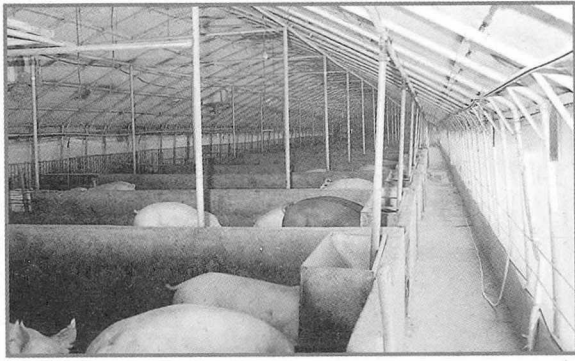
태아의 발육불량에 의한 약한 자돈의 분만, 임신 초기의 유산, 임신말기의 질탈, 자궁탈 및 탈항 등이 발생하기 쉽다. 임신돈이 사육되는 돈방바닥이 습한 곳에는 툽밥 등 깔집을 깔아줘서 냉해를 방지하는 것이 좋다.

돈사의 보온관리가 적절치 못한 상태에서 혹한기를 맞게 되면, 심한 경우 급수기가 동결되는 경우도 있다. 바닥이 습기로 인하여 동결되는 경우, 모돈이나 웅돈이 미끄러지기 쉽다. 이런 경우, 모돈이나 웅돈은 체중이 무겁기 때문에 지체 사고가 일어나기 쉽다.

돼지는 신체구조상 지체가 손상되는 경우 회복이 매우 더디다.

스톨안에 갇혀 있는 모돈보다는 넓은 방안에서 사육되는 수태지의 경우는 분변을 돈방바닥에서 신속히 제거하고 깔집(툽밥, 벧집 등)을 충분히 깔아주어야 한다. 수태지의 경우 한랭스트레스가 심해지면 성욕이 저하되고 정액의 질이 저하될 위험이 있다. 겨울철이라 하더라도 외기온이 영상일 경우에는 환기를 충분히 시키며, 가능하다면 햇빛을 받도록 하는 것이 좋다.

너무 보온에만 치중하고 환기를 등한히 한다면, 돈사내부의 습도가 높아져서 소화기질병이나 호흡기질병이 촉발될 수 있다. 적절한 습도는 70%내외이다. 돈사내의 온도·습도는 적절한 환



▲겨울철이라 하더라도 외기온이 영상일 경우에는 환기를 충분히 시키며, 가능하다면 햇빛을 받도록 하는 것이 좋다. 너무 보온에만 치중하고 환기를 등한히 한다면, 돈사 내부의 습도가 높아져서 소화기질병이나 호흡기질병이 촉발될 수 있다.

기를 통하여 해결할 수가 있다.

보온을 한다고 환기를 억제할 경우, 돈사내에 탄산가스, 암모니아 등 유해가스 그리고 사료나 돈분 등에서 나오는 먼지 등으로 인하여 오히려 돈사안이 오염될 수 있다. 그러므로 겨울철이라 하더라도 돼지들이 발산하는 열을 감안하여 적절한 환기를 유지하는 것이 환경위생에 유리하며, 보온에 있어서도 유리하다. 동절기에 적절한 최소환기량은 최고환기량의 30%정도로 보면 무난하다. 온도 및 습도의 관리는 반드시 온/습도계를 돈사 중앙에 돼지높이에 설치하고 관리자의 느낌이 아닌 눈금에 의한 관리를 하여야 한다. 온도계는 반드시 최고/최저 온도계를 설치하여, 가장 낮은 온도시간대인 새벽녘에 과연 몇도씨까지 떨어지는 가를 알고 온도관리를 실천해야만 할 것이다.

겨울철에는 낮시간이 짧아서 모돈이나 후보돈에 필요한 일조량이 부족하기 쉽다. 그러므로 발정재귀를 원활하게 유지하기 위해서는 새벽이나 저녁녘에 5시간 정도 추가적인 조명을 유지할 필요가 있다.

분만돈사의 경우에는 돈사내부 전체의 온도를 올리게 되면 열효율이나 경제성이 떨어질 뿐 아니라, 모돈 및 자돈 모두에 불만족스런 결과를

나타낼 것이다. 실내온도는 18℃ 정도로 유지하면서 자돈에는 보온등을 설치한 보온상자나 보온매트를 활용하는 것이 좋다. 정상적인 환기통로가 아닌 섯바람은 돼지에 아주 나쁜 영향을 미치게 되므로, 동절기에는 섯바람을 철저히 차단, 밀봉하여야 한다.

3. 위생방역관리

겨울철은 바이러스설사병이 유행하는 계절이다. 언제부터인가 우리나라의 양돈업계는 연례행사처럼 티지이(TGE)나 피이디(PED)와 같은 바이러스성 설사병의 발생으로 인해서 수많은 자돈들이 죽고 있는 실정이다.

예전과 달리 최근에는 티지이의 발생률이 거의 없고, 피이디의 발생률이 대부분을 차지하는 것으로 통계조사되었다.

이렇듯 바이러스설사병이 다발하다보니 많은 농장들에서 본 질병이 상재화되는 경향을 나타내어, 연중발생하는 추세를 보이고 있다. 상재화의 의미는 일단 본 병원체가 어떤 농장에 침입을 하였고, 소멸되어 없어지지 않은 상태하에서 감수성이 있는 새로운 돼지에 접촉하면서 나타나는 것이라고 본다.

이러한 감수성 돼지들은 주로 새로이 도입되는 후보돈이거나, 질병이 처음 발생했을 때 감염되지 않았던 돼지일 것이다. 최근 국내에서 생산되는 백신의 효력에 의문을 제기하며 수입백신에 의존하는 경향이 있으나, 이는 진단과 백신접종의 정확성 등을 근거로 이뤄져야만 할 것이다. 이러한 질병전파의 가장 중요한 전파경로는 물론 돼지의 이동이지만, 타농장을 오가는 차량이나 도축장을 드나드는 출하차량, 돈분을 실어 나르는 돈분수거차량 등을 통하여 전파되는 경우도 적지 않다.

이러한 차량들은 가능한 통제하되 불가피하게 출입해야만 하는 경우에는 수세와 소독을 반드시 실시해야만 한다. 차량의 경우엔 바퀴소독이 매

우 중요하다.

아직 이 질병에 대한 계절백신을 실시하지 못한 농장은 이제라도 빨리 전체의 종돈(모돈, 웅돈및 후보돈)에 3주간격으로 2회접종을 실시한 다음, 그 뒤 3주 후부터 분만 2주전에 정상적인 예방접종을 실시하도록 한다. 이러한 계절백신을 실행하지 않을 경우, 면역력이 떨어진 종돈을 통하여 본 질병이 농장내로 침투할 위험성이 도사리게 된다.

이미 농장에 바이러스설사병이 발병한 경우라면 설사변을 이용한 인공감염을 실행함이 좋겠다. 분만을 했거나 분만에정 일주일 이내의 모돈은 가능한 발병돈이나 설사변의 접촉을 최대한 차단하고, 기타의 모돈에는 가장 신속히 인공감염을 실시하여야 한다.

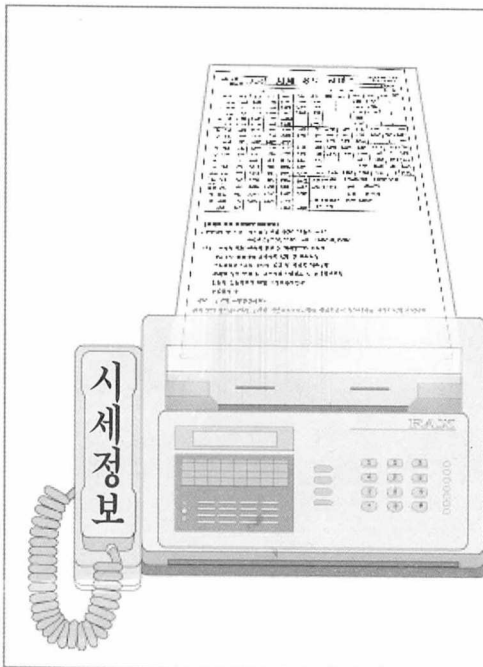
일반적으로 겨울철이라고 해서 돈사내부 분무소독을 소홀히하는 경향이 있는데, 이는 절대적으로 잘못된 생각이다.

오히려 동절기에 활동이 강한 질병들이 있음을 기억해야만 할 것이다. 소독시간은 가능한 따뜻한 날의 오후 2시경을 택하는 것이 좋다. 소독



▲질병전파의 가장 중요한 전파경로는 물론 돼지의 이동이지만, 타농장을 오가는 차량이나 도축장을 드나드는 출하차량, 돈분을 실어 나르는 돈분수거차량 등을 통하여 전파되는 경우도 적지 않다. 이러한 차량들은 가능한 통제하되 불가피하게 출입해야만 하는 경우에는 수세와 소독을 반드시 실시해야만 한다. 차량의 경우엔 바퀴소독이 매우 중요하다.

제 중에서도 돈사내부 유해가스의 제거효과가 높은 계통의 소독제를 선택함이 바람직할 것이다. 사균이나 사독백신들은 접종전 따뜻한 물에 담가 두었다가 사용하는 것이 접종부작용을 줄일 수 있는 요령이다. **양돈**



팩스 있으십니까? 한 장 받아보시지요.

- ❖ 매일의 전국 양돈 시세와 주요 속보뉴스가!
- ❖ 매일 오후 6시 당신의 팩스로... 대한양돈협회가 만듭니다.
- ❖ 매일 시세알아보는 전화요금보다 저렴한 이용료 (1년에 회원 4만원/비회원 9만원...)

☎ 문의처 대한양돈협회 지도부
02) 553-3942/6