

# 여름철 수태율 향상과 질병 안정화를 피하는 번식돈 관리



신 현 덕 원장  
신베트동물병원

지난 4~5년간 전국의 많은 농장들이 돼지 소모성 질환 때문에 고생을 하다 보니 번식성적 관리에는 소홀한 면이 없지 않았다. 따지고 보면 자돈~비육돈 건강의 1차적 토대는 번식돈의 질병 안정화를 통한 임신기간과 수유기간 중의 수직감염을 차단하는 것에서부터 이루어지기 때문에 번식돈 관리가 더욱 중요한 것이라는 사실을 망각한 농장들이 많았던 것 같다. 또한 혹서기 생산성 피해를 해마다 반복하여 계절 타는 양돈사업을 하는 농장도 대다수이다. 작금 한국 양돈의 생산성 관련 최대의 적은 아직도 해결되지 않는 소모성질환과 하절기 더위 피해라고 볼 수 있다.

그래서 여름철 수태율도 향상시키면서, 농장의 질병안정화를 피하고 FTA 시대의 생존 경쟁력을 높일 수 있는 번식돈 사양 및 위생관리 방안을 제시해 본다.

## 1. 농장주의 정신자세가 모든 일에 우선한다는 사실을 명심하자

소모성 질환, PED, 조류독감, 구제역 등의 악성 전염병은 문제가 끊이질 않고, 한미-FTA, 사료가격은 오르고 돈육생산의 국제경쟁력은 점점 낮아지고, 후계자도 없고 우수한 인력도 없다는 등등 농가의 등을 짓누르고 눈앞을 암울케 하는 일만 가득한 것이 사실이다. 문제는 걱정한다고 해결되지도 않고 스트레스만 가중시키는 고민에 시간과 정력을 소모해버리고 패배주의에 물들어 버리는 것이다.

단군 이래 우리가 다른 다라에게 경쟁력이 있었던 것이라면 은근과 끈기의 생명력 그리고 살아남는 지혜 외에 무엇이 있을까?

다시 양돈현장으로 돌아가자. 정성스레 수정시키고, 새끼 받는 일에 신경을 돌리자. 거기서 머리도 맑아지고 경쟁력을 키우는 희망의 싹을 발견할 수 있다고 믿는다.

## 2. 번식돈 위생관리 수준이 소모성질병 피해정도를 좌우한다는 것을 이해하자

번식돈에 PRRS바이러스, 썬코바이러스, 인플루엔자바이러스, 유행성페렴균 등 소모성질환의 1차병원체가 존재한다면, 그 병원체들은 임신기간~수유기간 중에 자돈에게로 전파되게 된다는 사실은 상식이다. 자돈~비육돈에서 폐사율이 높다고 그 쪽에만 매달린다면 문제해결은 어렵다는 뜻이다. 질병전문가의 진단과 실험실적 검사를 통해서 모돈은 안정화시키는 전략이 필요하다. 최근에는 돈단독과 파보바이러스 감염증으로 인한 분만율, 산자수 저하 사고가 크게 발생하고 있다. 백신 접종 숫자가 늘면서 전통적인 기본백신 접종의 소홀이 문제를 일으키고 있는 것이다.

내외부 기생충 구제의 중요성은 아무리 강조하여도 지나치지 않다고 본다. 특정병원균 부재돈(SPF돼지)에서도 제일 먼저 강조되는 개선점은 번식돈의 영양관리를 어렵게 하고 초유품질을 저하시키고, 백신효과를 떨어뜨리기 때문이다.

임신말기 모돈이 분만사로 전입되기 전 돈체 소독과 구충하는 것을 빠뜨려서는 안 되는 이유이기도 하다. 또한 분만 2일전에 모돈 신체와 돈방을 등에 메는 방식의 분무기로 다시 한 번 소독해주는 것이 요구된다. 신생자돈이 로타바이러스 설사 문제가 있다면 좋은 효과를 볼 것이다.

## 3. 번식돈의 영양관리 강화로 경제수명을 늘려야 농장이 산다

임신기간중의 단계별 사료급여량 조절을 통한 바디컨디션 관리는 영양관리, 돈군 면역수준 관리, 고품질 신생자돈 생산관리의 다양한 의미를 갖고 있다.

BCS 관리가 잘못되어 모돈의 경제수명도 짧아

지고, 최적 산차구성도 깨지고, 스트레스에 민감하여 백신접종 효과도 저하되고, 분만을 저하 및 생시체중 균일도 불량 등의 부작용을 겪는 농장을 흔히 볼 수 있다.

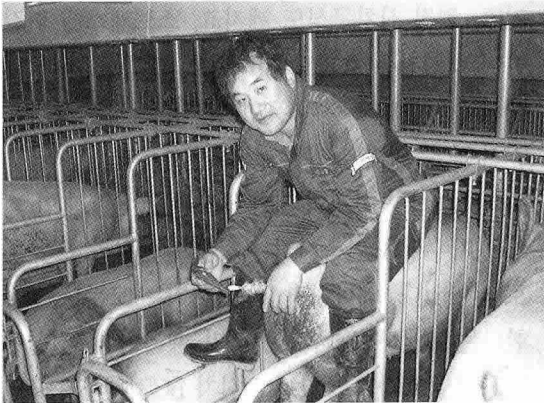
특히 3산차까지의 저산차 모돈 BCS관리 안 되어 경제수명을 단축시키는 경우가 여전히 큰 문제로 남아있다. 왜냐하면 3산차까지는 모돈도 성장한다는 것을 이해하지 못하기 때문이다. 컨설팅 현장에서 효과가 좋았던 저산차 BCS 관리의 포인트는 다음의 내용이다. 1산차당 25kg씩 성장을 하고, 분만과 비유에 필요한 증체분이 35kg 정도(합계 60kg)라고 계산하여 사료급여 프로그램을 짜면 적당하였다.

이것을 기준으로 했을 때 3산 종료시까지 분만과 이유시 모돈 체중 목표를 다음과 같이 하였다. LW계통 모돈의 성숙체중은 220kg 정도이기 때문에 초교배는 135kg에 하고 임신기 증체 60kg를 더하면 195kg가 된다. 분만하면 자돈, 태반, 양수 등으로 20kg가 빠지고 사료관리를 잘해도 15kg 정도 체중감량이 일어나므로 1산차 모돈의 이유시 체중은 160kg 정도가 된다. 같은 방법으로 계산하면 2산차 모돈의 이유시 체중은 185kg, 3산차 모돈의 이유시체중은 210kg가 된다.

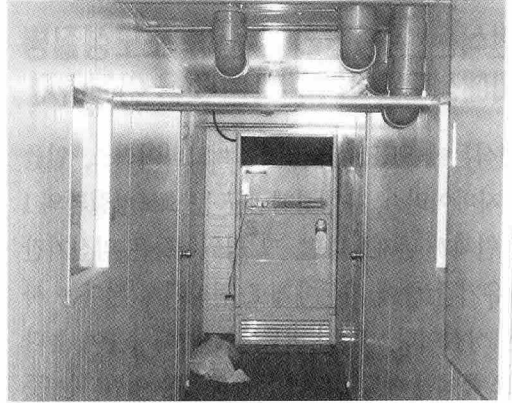
4산부터는 자기성장에 관련한 증체분은 고려하지 않아도 무리가 없다.

여기서 강조하고 싶은 것은 저산차 기간중에 집중 BCS 관리를 잘하면 모돈의 경제수명을 지금보다 최소 추가로 2산 이상 연장할 수 있다는 것이다.

돼지는 18산 정도까지도 갈 수 있다. 그런데 우리는 지금까지 7산 이상이면 노산으로 취급하는 경향이 많았다. BCS 관리 실패와 7산 이상 모돈의 조기도태가 번식돈의 위생안정도를 낮춘 것이 아닌가 필자는 진단하고 있다. 왜 전 세계가 거의 동시에 썬코바이러스 연관질병(PCVAD)으로 고생



〈사진 1〉 발정유도, 발정적기의 판단 그리고 여유 있는 수정과정 이 수태율 향상의 핵심이다.



〈사진 2〉 분만사 복도의 공기를 냉각하여 스니웃 쿨링으로 연결 시킨 모습

하고 있는가에 대한 가능성 있는 정답의 하나로서 모돈의 짧은 수명 문제, 35%이상의 연간모돈 갱신율을 제기하고 싶다.

#### 4. 수유모돈 관리는 곧 임신모돈 관리임을 알자

세 살 먹은 아이도 알 만한 내용이다. 현재의 문제가 다음 단계에 큰 영향을 준다는 말이다. 그렇지만 여전히 실감하지 못하고 매 단계마다의 관리 포인트를 소홀히 실천하는 것이 안타깝다. 분만전 모돈의 사료 감량급여 관리는 난산, 유방부종과 무유 증후군을 예방한다. 수유기간중의 사료 증량급여를 통한 유량 및 유질 증가는 포유자돈의 성장뿐만 아니라 이유모돈의 체중손실을 최소화하여 발정재귀기간 단축, 차기 분만을 및 산자수를 올려준다.

이유모돈의 적절한 바디컨디션은 차기 임신기간 동안의 급여관리를 용이하게 하고 백신접종 효과를 좋게, 그리고 차기 수유기간의 사료섭취량을 극대화하는 선순환 체계를 가져오게 한다는 것이다.

국내 양돈장 현실 중에서 가장 안타까운 부분이 분만사 사양관리의 부실함에 있다. 먼저 수유모돈의 사료섭취량이 권장 프로그램보다 너무 부족하다는 것이다.

수유기간 24일 기준 140kg 이상을 목표로 두었으면 하고 권장한다. 농장 현장에서는 120kg 이하인 농장이 너무 많다는 것이다.

수유모돈의 사료섭취량을 저하시키는 첫 번째 요인은 분만사 실내온도이다.

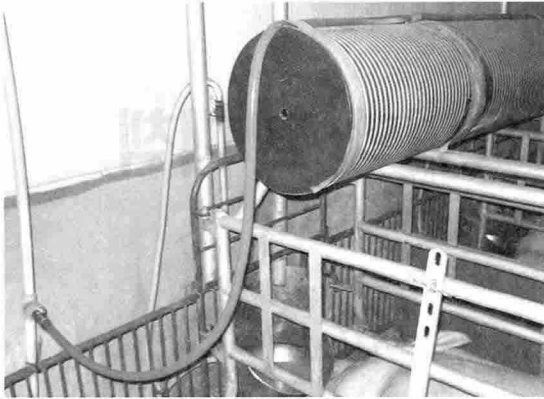
분만이 시작되는 시점에 21~22도로 시작해서 5일마다 1도씩 낮춰가는 방법을 권장한다. 보온등 강도와 높이를 조절하고, 보온등 불빛이 모돈에게 향하지 않도록 관리해주는 세심한 배려가 핵심인 것이다. 1일 3회 이상 급여횟수를 가져가는 것과 매 사료급여 전 급여기를 청결히 하는 것은 필수 업무 사항이다. 또한 급여하는 물의 온도를 냉각하는 방법도 고려해야 할 것이다.

참고로 유럽의 양돈돈선진국 사양표준에는 이유전 10일 동안 분만사 모돈의 체감온도를 16도로 가져갈 것을 추천하고 있다는 사실은 염두에 둘 만 하다.

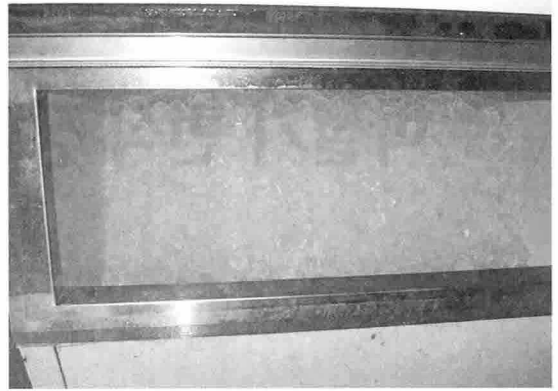
#### 5. 인공수정(AI)이 늘면서 웅돈 노출에 의한 발정유도가 약해졌다

이유모돈의 발정유도에는 웅돈 접촉과 광선자극이 핵심이라고 할 수 있다.

수태율을 높이는 제일 직접적인 방법이라 하겠



〈사진 3〉 드립쿨링과 스나웃 쿨링을 합치면 모든 호흡수 관리가 용이하다.



〈사진 4〉 제빙기로 얼음을 만들어 혹서기 번식돈에 제공하면 섭취량 저하를 막는데 좋다.

다. 100% 인공수정을 실시하는 농장도 모돈수의 1%에 해당하는 숫자의 웅돈을 보유하고 후보돈 첫 교배와 발정유도에 이런 웅돈을 사용할 것을 권장한다. 이보다 더욱 중요한 것은 관리자의 발정확인 과정이라 할 수 있을 것이다.

아침 여섯시와 저녁 여섯시에 웅돈 허용 여부를 체크하는 농장과 아침 여덟시와 오후 네시에 체크하는 농장, 심지어 하루에 한 번만 체크하는 농장의 수태율 성적 차이는 엄청나다. 수정기록 대비 25일령전후에 실시하는 임신진단시의 문제돈(재발, 불수태) 발생비율은 1%~36%까지 나타나는 것으로 흥성지역의 양돈장 조사 결과가 보여주고 있다. 정상적인 목표치는 문제돈 발생 5% 이하이다.

20두 임신진단시 1두 이하로 문제 모돈이 낮아야 된다는 뜻이다. 여기서 문제돈 발생율이 10% 이상인 농장은 씨코보다 무서운 것이 번식돈성적이라는 사실을 인식해야 한다.

## 6. 혹서기 얘기는 더 이상 하지 말자

더위 스트레스는 4월 하순부터 10월 초순까지 라고 나타난다고 보면 된다. 한 해의 50% 정도를 차지하니 굳이 말하는 것도 구차하다는 얘기이다. 한 두 해 겪는 일도 아닌데 새삼스럽게 말 꺼내기

도 썩스럽다는 것이다. 이젠 더 이상 계절을 타는 양돈을 해서는 안 된다. 환경온도의 영향을 그대로 받는 시설로는 경쟁력이 없기 때문이다. 지붕, 천정, 외벽과 돈사바닥의 단열치를 강화해야 한다. 그리고 나서 티넬식환기도 하고, 그것도 모자라면 스나웃 쿨링, 드립쿨링, 쿨링패드도 설치해 볼 일이다. 사정이 여의치 않으면 지붕에 백세멘트와 석회를 섞어 하얗게 도포를 하거나, 차양막이라도 처마 밑에 쳐서 직사광선이 돼지에게 직접 가지 않도록 막아줘야 할 것이다. 번식돈이 최적 환경하에서 1분당 쉬는 호흡수는 15~20회이다. 체감온도 25도를 넘으면 호흡수가 1분당 60회를 넘어간다. 그 때부터 번식성적의 저하가 유발되니 혹서기가 아니더라도 바이탈 싸인인 호흡수는 정밀 관리되어야 한다.

양돈사업은 1차적으로 돈을 벌기 위해서 한다. 투자한 만큼 수익으로 되돌아오는 것 중에 으뜸은 혹서기 관련한 기초투자라고 확신한다.

시계를 들고 호흡수를 체크해 보자. 하루 수유 모돈의 사료섭취량을 확인하자. 호흡수를 떨구는 실천전략을 반드시 적용해보자.

하늘은 스스로 돕는 자를 돕는다고 했다. 경쟁력의 근본은 마음가짐임을 되새기자. **양돈**