



# 질병 피해 없는 돼지해 만들기 전략

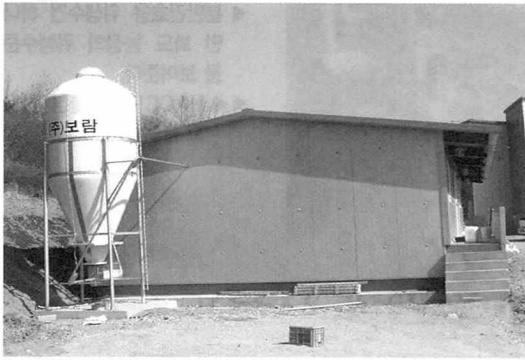


신 현 덕 원장  
신벳트동물병원

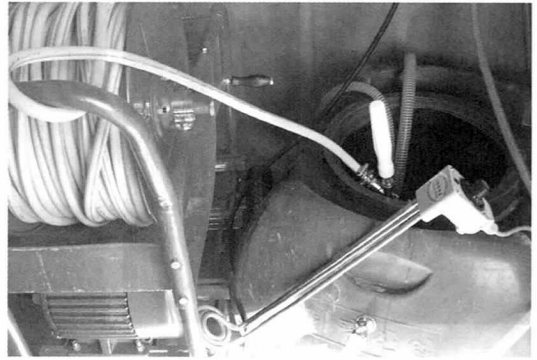
돼지해가 밝았습니다. 월간 양돈 독자 분들의 농장도 높은 수익을 내는 황금 돼지해가 되기를 기원합니다. 아시다시피 양돈업은 기초투자비용이 많고 위험요소는 큰 사업입니다. 연도별 국내 양돈농가 숫자 추이가 말해줍니다. 폐업하는 농장수는 늘고 신규 진입하는 사례는 거의 없습니다. 폐업농장의 속사정을 들여다보면 농장주의 노령화나 미래 비전의 불확실성에 따른 타 사업으로의 전업보다는 돼지질병으로 인한 수익성 악화와 그로 인한 사업의욕의 상실이 큰 원인이 되고 있다는 것을 알 수 있습니다. 자칭 양돈전문 수의사로서 문제되는 농장의 돼지질병을 속 시원히 해결해드리지 못하고 있다는 자책감과, 써코(PCV2)나 PRRS바이러스 같은 악질병원체의 횡포에 무력감을 느끼기도 합니다. 그렇다고 양돈인으로서의 큰 사명을 포기할 수는 없습니다.

우리의 부모, 형제, 아들딸 그리고 후손에게 건강을 주는 신선한 단백질, 에너지, 비타민 등을 공급하고 또 우리 땅을 비옥하게 만드는 소중한 일 말입니다.

우리 조상님들은 신토불이의 지혜를 벌써 오래전부터 일러주셨습니다. 근데 최근 미국 월드워치연구소의 연구원으로 있는 브라이언 헬 웨일은 '로컬푸드(원제는 EAT HERE)'의 중요성을 미국 전역에서 읽히는 신문, 잡지와 방송등을 통해 역설하고 있습니다. '먹거리-농업-환경'의 공존이 지구와 인류에게 건강을 가져다준다는 것입니다. 전 세계인의 먹거리를 소수의 기업들이 지배하고, 유통을 장악하는 것은 재앙을 부른다는 것입니다. 희망을 잃은 농민들이 땅을 버리고, 전통적인 작물의 다양성이 사라져가고, 1칼로리를 공급하기 위한 상추가 36칼로리



▲ 신축 후보돈사: 60일 이상 격리 수용



▲ 온수소독(40도)은 소독효과를 높인다.

나 되는 화석연료를 들여 먼 땅으로 옮겨지는 것의 폐해를 말합니다. 그들도 신토불이를 외치는 사람들이 늘어나고 있다는 것입니다. FTA 협상과 정에서도 세계시장의 거대 농축산기업들의 입김이 클 것이고, 그 결과는 양쪽나라의 로컬푸드 산업을 망가뜨릴 것입니다.

농업세계화, 대형화, 대량유통, 표준화와 규모의 경제와 효율이라는 경제용어를 들이대지만 화석연료 남용과 환경오염, 먹거리의 안전성 저하, 소농들의 탈농현상으로 인한 안보위협 등 편리함과 맞바꾸는 비용의 이해득실을 따져봐야 할 것입니다.

우리가 우리 양돈업을 잘 지키는 최선의 길은 경쟁력있는 생산원가로 안전한 돼지고기를 생산해야 한다는 것입니다. 생산원가보다도 안전성 확보와 신선함이 더 우선순위입니다. 돼지에게 질병이 없어서 항생제 오남용을 없애는 것입니다.

현재 전 세계 양돈장은 PMWS, PRDC 같은 질병이 창궐하여 많은 경제적 피해를 주고 있는 실정입니다. 우리농가와 마찬가지로 미국의 거대양돈기업들도 같은 질병으로 몸살을 앓고 있습니다. 그래서 기회는 똑같이 있는 것입니다. 문제는 그들보다 먼저 농장에서 위의 질병을 털어내야 한다는 것입니다. 질병최소화를 위해 새해에는 꼭 적

용해야 할 실천사항을 정리해봅니다.

### 1 분만사, 자돈사, 육성사만이라도 올인-올아웃(AIAO) 시스템을 실시한다.

현재는 연속사육 방식이더라도 중장기적으로는 꼭 가져가야 될 사항입니다.

농장의 기본위생을 확보하는 제일 확실한 방법입니다. 모든 사육규모를 우선 정하고 그에 맞추어 돈사배치, 돈사별 수용두수를 정합니다.

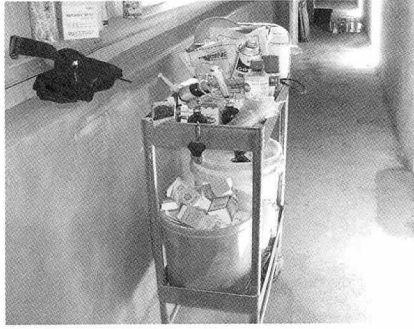
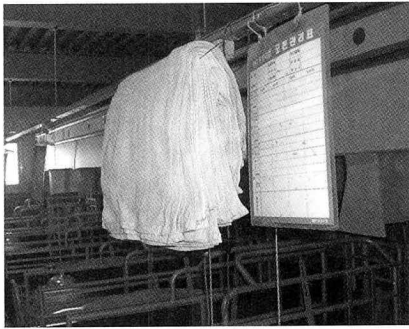
계획생산과 사육표준을 계속 유지하는 것이 성공의 관건입니다.

### 2 위 AIAO와 더불어 2주, 3주, 또는 4주 बै치 시스템 적용은 금상첨화입니다.

1주 बै치 시스템보다도 주 간격이 커질수록 병원체 전파차단이 쉬워집니다.

이 시스템을 실시하기 위해서는 분만동기화 유도를 잘해야 합니다. 특히 초산돈에서는 레규메이트 같은 발정타이밍 조절제가 효과적으로 사용되기도 합니다.

이 बै치에서 저 बै치로 이동할 때는 돈사 입구에서 별도의 장화로 바꿔 신고 발판소독조에 담군 후 입실해야 합니다. 보유돈사의 시설상황을 고려하여 몇 주 시스템을 적용할지는 성공적으로 실행



- ◀ 분만간호용 위생수건 하나만 봐도 농장의 위생수준을 보여준다.
- ◀◀ HACCP : 바늘침 하나도 분리수거

하고 있는 농장으로부터 배울 필요가 있습니다.

**3 위 1 2항의 목적을 달성하기 위해서는 뱃치간 수세 - 소독 - 건조 - 1주 이상 비우기 프로그램을 철저히 준수해야 합니다.**

빈 돈사의 수세는 고압 스팀수세가 더 효과적이고, 소독약은 써코바이러스에 효과가 있는 제제여야 합니다. 건조-비우기 과정은 소독제 효과의 부족함을 보완해주는 반드시 필요한 수단입니다. 특히 발병상황이 심했던 돈사는 돈방 밑 피트 부분까지도 세척해주어야 합니다. 써코바이러스는 분변 중에 많이 들어있기 때문입니다.

돈사내의 거미나 해충들을 구제하기 위해서 훈증소독까지 실시합니다.

**4 전돈군 재조성(REPOP), 또는 부분적 돈사비우기(자돈사/육성사, Partial DEPOP)도 고려해 볼 필요가 있습니다.**

병성감정 결과 써코, PRRS, 인플루엔자, 오제스키, PED와 흥막폐렴, 회장염이나 돈적리 등 만성적으로 경제적 손실을 초래하는 질병들이 복합적으로 문제되는 농장에서는 고려할 사항입니다. 전염병 발생을 차단하는 제일 강력한 방법이 감염돈 또는 질병 감수성이 높은 돼지를 제거하는 것이기 때문입니다. 특히 병원체의 변이주가 많거나 항생제에 내성을 많이 보이는 돈군에서는 적극 권

장할 수 있습니다.

양돈 전문수의사의 농장 위생상태 평가와 기술적 자문이 필요합니다.

농장의 돼지를 전수매각하고, 필요하다면 돈사를 리모델링하고, 충분한 소독기간을 가진 후 다시 돈군을 입식할 때 그 돈군의 위생적 신분을 정확히 검증하는 과정이 필요합니다. 신뢰할 만한 종돈장과의 사전계약도 해야 할 것입니다.

위 항목들은 현재 보유하고 있는 돈사시설 구조, 자금조달의 사정에 따라 시행하기가 어려울 수 있는 사항이지만 그 효과는 크다고 할 수 있습니다.

아래의 항목들은 위생 마인드만 있으면 즉시 실천할 수 있는 것들입니다. 지금부터라도 바로 적용해야 하겠습니다.

**5 후보돈 도입계획을 다시 한 번 살펴야 합니다.**

우선 연간 모든 갱신 정책을 엄격히 정해야겠습니다. 노산돈, 생산성이 나쁜 모돈, 질병 보유돈을 과감히 정리하여 정예돈군으로 가져옵니다. F1이 아닌 모돈도 정리합니다. 돈사 수용능력을 초과하는 모돈 숫자 또한 줄여줘야 합니다. 과육이 병을 부르기 때문입니다.

후보돈사를 갖추고, 60일 이상의 환경적응 및 면역적 동화 기간을 후보돈들에게 주어야 합니다.

이 기간 동안 후보돈을 농장내에 상재하는 병원체에 노출시켜 기초면역력을 갖도록 하는 것입니다. 자돈사에 있는 PMWS 감염 의심돈을 후보돈사로 데려와 교배 6주전 경에 1주 동안 동거시키는 방법이 그 예입니다.

## 6 초유섭취량 극대화 프로그램을 실천합니다.

만사에 우선하여 분만간호를 실시합니다. 분만 소요 시간을 3시간 이내로 하도록 모돈을 도와줍니다. 태어난 자돈은 체온손실이 없도록 즉각적으로 전신을 위생수건으로 닦아주고 보온간호 상자에서 몸을 말려 준 후 젖을 물려 줍니다.

이 때 강력흡습제(포그니, 미스트랄)는 체온유지와 위생강화를 위해서 유용합니다.

초산이나 노산자돈들이 문제가 많이 되는 농장이라면 한 복 전체를 2~5산차 모돈의 것과 바꿔주는 리터 스와핑 방법도 효과가 좋습니다. 생후 6시간 지났을 때가 적당합니다.

분만모돈의 무유증증후군(MMA)은 각종 병원체의 수직감염 직통로입니다.

모돈의 바디컨디션 관리, 분만전후 사료조절, 충분한 음수, 분만사 수세소독 강화, 분만전후 모돈의 전략적 항생제 투여, 관장과 유방 마사지 서비스 등 모든 관리사항을 집중시켜 MMA를 막아야 합니다. 생후 3일령에 초유를 충분히 못먹은 자돈은 도태대상으로 정합니다.

## 7 분만사 모돈의 사료섭취량 늘리기와 자돈 이유체중 높이기가 중요합니다.

분만사 실내온도를 분만 즈음에 21도에서 시작하여 이유주령에는 17도 정도로 점차 내려주는 방법을 적용하면 모돈의 사료섭취량은 1일 1~3kg 정도 늘려줄 수 있습니다. 이를 통한 유량증가는 자

돈의 이유체중과 균일도를 높이는데 결정적으로 기여합니다. 모돈의 연산성도 당연히 좋아집니다.

이유 당일에 체중이 나쁘고 질병 증상을 보이는 개체는 도태대상입니다.

## 8 자돈사~비육사에서는 환돈의 조기색출과 격리치료가 관건입니다.

병원체를 배설하여 전파시키는 개체를 그냥 돈방에 방치하거나 그 자리에서 치료하는 것은 절대 안 됩니다. 격리시설이 없으니 어쩔 수 없다고 하는 말은 새해부터는 고쳐야 합니다. 격리시킨 돼지는 항생제와 혈청요법으로 치료를 시도하고 반응이 없으면 도태시켜야 합니다.

## 9 필요한 경우 단열, 환기를 포함한 보수/개선(리모델링)여부를 실시합니다.

오래되어 보수/개선이 필요한 돈사들이 늘어나고 있습니다. 단열치도 떨어지고, 환기시설도 낡아서 제 능력을 발휘하지 못하거나 구조적으로 잘못되어 있을 수도 있는 경우 리모델링 효과는 아주 큼니다. 지붕, 벽, 바닥을 새로이 고쳐주면 그곳에 오염되어있던 병원체가 제거되는 효과까지 더해지기 때문입니다.

## 10 모든 일은 사람이 합니다.

농장직원에 대한 사양 및 위생관리 교육, 생산 및 경영기록의 유지관리, 위해요소 중점관리제도(HACCP) 도입과 개선으로 생산성도 높이고 안전한 돈육을 생산하고 고수익양돈으로 전환시켜나가는 일을 사람이 하는 것입니다.

일에 대한 진지성, 열성을 가진 사람을 채용하고 교육시키는 일에 농장주는 소홀함이 없어야 합니다. 정해년 돼지 해입니다. 질병없는 농장으로 탈바꿈하는 한 해가 되길 기원합니다. **양돈**