



김 영 옥  
(한국돼지질병연구회 회장)

지난 겨울동안 밀폐된 환기불량 돈사에서 장기간 생활한 돼지들의 호흡기는 위험상태에 놓여 있다.

해동(解冬)과 더불어 밤낮의 일교차(日較差)가 극심한 3~5월이면 매년 폭발적인 호흡기 질병 피해가 발생해 왔다.

불행하게도 우리나라 거의 전 양돈장이 각종 호흡기질병들에 오염(汚染)되어 이미 상재화(常在化)되어 있다. 이 상재화된 대표적인 호흡기 질병으로는 위축성비염(AR)과 마이코플라스마(과거 SEP), 파스튜렐라 및 헤모피루스 등에 의한 각종 폐염 등이 있다.

농장 환경에 따라 정도차는 있지만 이런 병균들이 건강한 돼지의 호흡기에도 항상 상재적으로 잠복해 있게 된 것이다. 그러므로 사육환경이 나빠질때 특히, 심한 일교차(日較差), 이동,

합사(合舍), 투쟁 등의 스트레스를 받으면 틀림없이 폐염이 발생하고 만다.

따라서 겨울을 지나 일교차가 극심한 봄철 환절기에 특히 많은 폐염 피해를 입게 되는 것이다.

우리는 이런 폐염 피해를 미연에 방지하기 위해 다음과 같은 조치를 하지 않으면 안된다.

1. 일교차(日較差)를 느끼지 못하게 한다.

— 밤과 낮의 돈사내 온도를 거의 동일하게 유지 관리할 것.

2. 돈사내의 먼지를 제거하고, 먼지 발생도 억제하며, 빈 돈사는 청정화(淸淨化)시켜 돼지를 입주시켜 나간다.

3. 밀사상태(密飼狀態)를 완화시켜야 한다.

— 돈방당(豚房當) 수용두수 감축.

4. 낮동안 충분한 환기를 시키고 밤에는 보온위주로 하되, 자동 타이머나 인력으로 강제환기를 적절히 시켜주어야 한다.

5. 이동, 합사, 투쟁 스트레스를 가급적 피하도록 노력하고, 스트레스 요인의 발생전후에 예방 또는 회복조치를 잘 해야 한다.

— 이동, 합사전후 항생제와 비타민제를 음수나 사료에 1주간 첨가급여.

— 상태불량돈은 항생제주사 치료.

— 종돈(種仔豚)구입 장거리 이동시는 특히 이동전 항생제를 주사하고, 이동 도착후 당일은 물만 먹어야 하며, 그 물에 수용성 항생제와 비타민제를 타서 먹이고, 그 다음날도 사료나 물에 역시 타서 약을 1주일정도 먹인다.

6. 육성비육돈 중에서 회복불가돈은 조기에 색출 도태·판매해야 한다.

7. 3월이 되면 하루 2~3회 돈사소독을 시행해야 한다.

— 돈사내의 세균밀도를 낮추고 먼지를 제거하는 효과,

### 8. 돈사내의 습기를 제거해야 한다.

—겨우내 특별히 습했던 돈사는 낮동안 일광이나 환기로 건조.

—갈짚, 왕겨, 톱밥등을 이용해서 습한 바닥의 물기도 제거.

### 9. 환절기에 사료 영양수준과 첨가 항생제수준을 높여 주는 것도 한 방법이다.

위와 같은 조치를 한다고 해도 완벽할 수 없다. 근본적으로 청정화계획을 세워 장기간 노력하지 않으면 이 만성 소모성 질병의 피해는 계속 된다. 그래서 에스피에프(SPF, 특정질병부재)라는 방법까지 동원되고 있는 것이다. 이 SPF상태를 계속 유지한다는 것 또한 정말 어렵다.

자발성질병(自發性疾病)이란 말이 있다. 이것은 외부에서 병원체(病原體)가 침입하여 발생하는 것이 아니고, 상재화되어 잠복·감염되어 있던 병원균이 돼지가 체력이 소모되고 내병성(耐病性)이 약해지면 발생하는 것을 말한다. 우리가 위에서 말한 호흡기질병들이 결국 이러한 자발성질병인 셈이다. 그래서 결국 발병(發病)을 억제하는 것이 현재로서는 최선일 뿐인 것이다. 점차 오염도(汚染度)를 낮추고, 환경을 개선해 주면서 돼지의 체력을 강건하게 해 주어야 하는 것이다. 특히 스트레스를 주지 않도록 하는 것, 이것이 무발병(無發病)의 원칙이자 지름길인 것이다.

외국에서 도입한 돼지들이 도입 얼마후에 폐사하는 가장 큰 이유가 스트레스를 받음으로써 잠복해 있던 헤모피루스균에 의해 발병한 흉막 폐염 때문이다. 그래서 헤모피루스성 폐염이 수송병(輸送病: Shipping Fever)이라고 불리는 이유가 여기 있다.

대부분 파스튜렐라성 폐염은 위축성비염(AR)이나 마이코프라스마성 폐염(SEP)이 많은 농장에서 합병증(合併症) 형태로 많이 나타난다.

물론 파스튜렐라균 단독으로 출혈성패혈증(出血性敗血症)이나 폐농양(肺膿瘍)을 일으키기도 한다.

결국 호흡기질병을 예방·억제하는 길은

1. 모돈이나 후보돈군(群)을 AR과 SEP에 감염되지 않은 것을 사용할 것.
2. 오염(汚染)된 양돈장에서는 모돈이 포유자돈에 감염시키지 않도록 할 것.  
—포유모돈 사료에 항생제 및 설파제 첨가 급여  
—포유자돈에 AR, SEP 감염 방어방법을 최대한 활용(비강내 항생제 분무법, 주사법, 자돈 사료 약제첨가법등)
3. 스트레스를 최대한 줄이고, 스트레스발생 전후 예방회복조치를 완벽히 해 줄 것. (실내주야온도 동일유지, 이동, 수송등)
4. 돈사내의 쾌적한 사육환경을 계속 유지할 것. (청결, 보온, 환기, 습도)
5. 폐염 발생돈사는 1일 3회정도 소독해 줄 것.
6. 최대한 올-인, 올-아웃(All-in, All-out) 방법으로 돈사를 청정화 할 것. (한꺼번에 비우고 소독후 한꺼번에 입식시킨다)
7. AR증상돈의 과감한 도태.
8. 위축돈과 감염돈의 별도격리 또는 분리사육(코 등의 접촉을 완벽차단)
9. 발병돈의 조기발견, 조기치료방법 등이라 하겠다.

끝으로 폐염에 오염이 심하거나 발병중인 돼지들이 돈콜레라나 돈단독 등 백신을 맞아도 면역이 잘 안 될 때가 많아 뜻밖에 전염병 피해까지 입는 수가 많으니, 특히 이 점 유의하여 건강 회복시 보강접종 등을 시행하여야 할 것이다.