

# 환절기 돈사의 위생관리



권 영 방

(가축위생연구소 병리과 연구관)

## 1. 머리말

우리나라의 양돈산업은 '60년대의 농가부업양돈에서 '70년대 후반부터 전업 또는 기업양돈으로 전환되어 돼지를 다두 및 집단사육함에 따라 돼지질병의 발생양상도 다양화되어 방역에 어려움을 겪게 되고 질병발생으로 인한 소독약 및 진료약값의 부담은 많아지고 폐사손실로 인한 경제적 피해도 점차 증가되고 있는 실정이다.

1982년 가을부터 1983년까지 돼지콜레라가 전국적으로 만연하여 심한 피해를 경험한 이후 아직도 정신 못차리는 중간상인과 일확천금의 허황된 꿈을 버리지 못하는 일부 불성실한 양돈농가나 양돈초심자로 말미암아 계속해서 돼지콜레라가 발생되어 피해가 많아지고 있다.

돼지콜레라 발생 추이를 보면 표1에서 보는 바와 같이 '87년 동기 대비 건수는 48건에서 71건으로 48% 증가되었고, 두수는 2천9백18두에서 7천88두로 143% 증가된 것을 보면 양돈농가는 주의해서 위생관리 및 방역관리를

〈표1〉 돼지콜레라 발생 상황 비교 ('88.1~9)

연도별	건 수	두 수	'88.1~9 시도별 발생
1988. 9 (증▲감)	71 ▲48%	7,088 ▲143%	경기(9), 강원(5), 충북(4) 충남(10), 전북(10), 전남(17)
1987. 9	48	2,918	경북(4), 경남(10)

철저히 하지 않는한 끊임없는 발생을 예측하게 된다.

1987년 7월에 경남 양산의 한 양돈장에서 최초로 발생한 "오제스키병"은 그동안 경기도의 2개 농장, 경남의 3개 농장까지 확산되어 양돈농가에 정신적·물질적 피해를 많이 주었다.

하여간 양돈농가는 이와같은 정보도 중요하지만 끊임없이 노력하여 완벽한 방역 및 위생관리와 합리적인 경영으로 질병이 없이 생산비를 최대로 절감하고 소득을 배가할 수 있는 동요되지 않는 자세가 필요하다고 제언하는 바이다.

## 2. 자돈의 사육환경

신생자돈은 보온상에서 돼지의 체온에 가깝도록 38~39℃로 유지해 주고 생후 1주일까지는 32℃ 내외로, 3주까지는 25℃ 내외로 조절하여 주고 4주 이후에는 15~25℃ 범위로 유지하는 것이 좋으며, 습도는 40~60% 범위를 넘지 않도록 하여야 한다.

돈사가 춥고 습도가 높으면 체온조절을 할 수 없게 되고 섭취된 영양분은 생산에 이용되지 못하고 체온조절에 이용되므로 자돈은 소화불량, 설사증 및 기관지폐렴에 걸리기 쉽게 된다.

보온상은 언제나 청결·건조하여야 하고, 환기 및 보온이 적절히 유지될 수 있도록 위생관리를 잘 해 주어야 한다.

### 3. 돈사의 위생관리

돈사는 청결, 건조, 통풍 및 환기가 잘 되어 돼지가 정상적으로 생리기능을 유지하면서 안전하게 성장·발육하여 번식과 건강을 영위할 수 있도록 건축하고 위생적인 사양관리를 실천해야 한다.

돈사의 내외부가 불결하여 분노의 발효에 의해서 생긴 암모니아 gas와 돼지의 호흡에서 배출된 탄산가스가 축사내에 축적되면 돼지의 눈, 코 및 기관지 점막을 자극하여 체온 조절 기능과 호흡기 및 소화기능 장애를 유발하여 발육 및 생산성 감소는 물론 여러가지 질병에 대한 저항성이 약화된다.

환절기에 주야간의 기온차가 심하고 습도는 높고 돈사내에서 생성되는 가스가 배출되지 못하게 되면, 폐렴을 일으키게 하는 원인이 되므로 돈사의 환경위생관리가 얼마나 중요한 것인가를 인식하고 잘 실천해 나아가야 할 것이다.

돼지를 불결한 돈사에서 사육하면 자돈의 발육불량, 설사 및 폐렴 및 각종 피부병의 발생으로 경제적 손실이 크므로 분만돈사는 항상 청결하고 습기가 없고 건조케 하며, 통풍과 환기가 잘 되고 보온이 가능하도록 시설을 갖추어서 질병으로 인한 피해를 방지하여야 한다.

번식돈은 체표의 지방층이 두꺼워서 체온 조절 기능이 불충분하므로 너무 덥거나 춥지 않게 분만돈방의 온도는 15°C(10~25°C 범위)와 40~60%의 습도가 유지되도록 환기시설을 갖추어야 한다.

분만돈방은 입실하기 전에 유기물을 물로 깨끗히 세척하고 생석회(5%) 및 가성소다(1~2%) 혼합액이나 기타 소독제로 엄격히 소독한 후에 약 10일 정도 경과한 다음 소독약의 물리적인 독성이 소실된 다음에 모돈을 입실시키므로써, 소독약의 화학적인 독성에 의한 모돈 및 자돈의 피부와 소화기 점막을 손상시켜 병원미생물의 감염을 더욱 용이하게 하거나 더욱 악화시키는 일이 없도록 주의하여야 한다.

요즈음은 보온상을 자주 점검하여 자리깃 또는 매트 틈새 오염을 철저히 방지하고 주야간의 기온차에 따른 보온 조치를 취하여야 한다.

환절기에는 사료의 변패가 쉬우며, 곰팡이의 오염증식이 쉬운 계절이므로 사료와 사료통, 음료수의 위생관리에 주의하고 부족되기 쉬운 비타민 및 무기물의 첨가를 실시하여 주고 농가부산물이나 잔반을 이용한 양돈에 있어서는 영양의 균형이 깨져 번식장애는 물론 자돈 포육능력이 떨어지고 비유량 감소, 이유 일령의 지연 등 불이익을 초래하니 항상 번식돈은 품질이 좋은 배합사료와 부족되기 쉬운 비타민 및 무기물의 종합첨가제의 적정량 첨가로 번식능력 및 자돈 포육성적을 향상시키도록 하여야 한다.

환절기에는 보온을 하자니 환기가 되지 않고, 환기를 하자니 보온이 되지 않는 등 여러 가지 어려운 점이 많으니 가능한 자동환기시설을 실시하고 강제 환기를 치중하다 보면 돈사내 온도의 급격한 하강으로 낮에는 이상이 없으나 기온이 떨어지는 야간에만 심한 설사를 일으키는 양돈장도 있으니 자주 실내온도 및 습도를 체크하고 돼지의 상태 등을 관찰하면서 조절해 주어야 한다.

환절기에는 유행성폐렴, 파스튜렐라폐렴 등

막페렴, 위축성비염 및 돼지인플루엔자 등의 호흡기질병의 발생피해가 증가되고 기온이 떨어지면서 대장균 설사증, 부종병, 살모넬라 균증, 돼지적리, 돼지전염성 위장염, 돼지로타 바이러스 감염증 및 기타 바이러스성 장염 등의 소화기질병의 발생피해가 많아질 것이 우려되니 양돈농가에서 더욱더 세심한 주의가 요구될 때라고 생각된다.

가축위생연구소의 병성감정 성적중 돼지호흡기 및 소화기질병의 발생상황을 보면 표(2) 및 (3)에서와 같이 다양하다.

〈표2〉 돼지 호흡기질병의 발생 상황 (1977~1988.7. 가위)

질 병 명	건 수	비율(%)
파 스 튜 렐 라 페렴	137	45.5
유 행 성 폐 령	67	22.3
홍 막 폐 령	47	15.6
위 축 성 비 염	28	9.3
돼 지 인 플 루 엔 자	19	6.3
폐 충 성 폐 령	3	1.0
계	301	100.0

〈표3〉 돼지 소화기질병의 발생 상황 (1973~1988.7. 가위)

질 병 명	건 수	비율(%)
대 장 균 증 및 부 종 병	218	35.7
살 모 넬 라 균 증	173	28.4
돼 지 전 염 성 위 장 염	76	12.4
돼 지 적 리	41	6.7
돼지로타바이러스감염증	41	6.7
괴 사 성 장 염	36	5.9
바 이 러 스 성 장 염	26	4.3
계	611	100.0

#### 4. 방역관리

최근 전문연구기관에서 작성하여 실용화되고 있는 방역프로그램을 채택하여 신뢰할

수 있는 회사의 우수한 백신을 선택하여 생산일자 냉장보관 및 진공상태를 잘 확인해서 적기에 적량을 예방 접종토록 하고 접종사항은 언제나 정확하게 빠짐없이 방역카드에 기재하고 국내에서 개발해서 생산판매하고 있는 모든 전염병에 대한 백신은 빠짐없이 전부 예방접종해 주는 것이 방역상 제일 중요하다.

종돈 및 이유자돈은 구충프로그램을 작성하여 내부기생충을 구제하여 주고 아직도 외부기생이 기승을 부리니 저독살충제를 정기적으로 살포하므로써 우량한 종돈육성과 건강한 자돈생산에 힘쓰도록 노력해야 한다.

특히, 돼지ום(개선충)의 치료를 위하여 유기인제 저독성 살충제인 디디브이피, 네구본, 아산톨 등의 과용이나 오용 등으로 인한 중독사고의 발생도 많으니 이점 유의해서 미연에 방지토록 조치하여야 한다.

전염병의 발생을 종식시키거나 방역하기 위해서는 지역단위로 공동 예방접종, 돈사내외 및 출입하는 사람, 자동차의 철저한 소독, 외부인 및 차량 등의 출입제한, 병든 돼지의 조기발견 및 격리수용하면서 정확한 진단을 받아 신속한 대책을 수립하고 인근 양돈장에 긴급방역을 실시함과 동시에 병돈의 이동금지, 전염병 발생이 종식될 때까지 일체의 자돈 시장구입 및 판매를 금지토록 조치하여야 한다.

긴급한 급성전염병이 발생할 때는 조속히 관할 시·군 및 도가축위생시험소에 신고하고 관계당국의 모든 방역에 따른 행정조치에 적극 협조하여야 한다.

돼지콜레라를 비롯하여 그 무서운 오제스키병을 적극적으로 방역하고 생산성 저해 질병인 호흡기 및 소화기질병과 피부병을 예방하는데 더욱 힘써 줄 것을 당부한다. \*