

동절기 새끼 돼지 사육과 환경효과



지 설 하
(국립종축원장)

일교차가 심한 환절기로 부터 온도가 낮은 야간에는 적절한 보온대책이 있어야 하며, 주간 환경온도도 급강하 하는 겨울철의 자돈 관리에 보온과 환기가 사양관리에 중요 쟁점이 되고 있다. 그러나, 대부분의 양돈장 시설은 적절한 환경온도 유지에는 매우 미흡한 실정이다.

아울러 돼지의 몸체로부터 발생하는 체열의 효과적인 이용과 창문 등의 밀봉으로 인한 유해가스 및 먼지, 습도 등이 상대적인 문제점으로 대두된다. 따라서 적절한 환경온도 유지 및 환기에 어려움이 따르며, 환경온도가 적온보다 낮아질수록 기초대사량 증가에 의한 사료효율과 생산성에 영향을 주며, 반대로 보온에 치중하다 보면 환기가 소홀해져 호흡기질병 발생이 우려된다.

신생자돈의 발육과 온도조절

신생자돈은 체조절 기능의 미비 등 체내 글리코겐(glycogen)저장이 적은 상태에서 태어나 지방층, 피모 등에 의해 체온을 유지케 되므로 추위에 매우 약하다.

분만 직후 자돈의 체온 변화를 보면 분만 1시간 후에 평균 2°C씩 하강하나, 한냉환경하에서는 그 폭이 더욱 커서 6.5°C씩 체온이 떨어진다. 이렇게 급격히 저하된 체온을 조속한 시간 내에 정상체온으로 회복시키는 방법은 곧 환경온도를 유지시키는 것이라 하겠다.

자돈이 태어나 이유하기까지는 약 20%의 폐사율을 보이며, 이러한 폐사의 대부분은 생후 7일 이내에 일어나게 된다.

조사된 통계를 보면, 58복에서 폐사한 자돈은 214두였다. 그중 25.7% 이상이 이유하기 전에 굶어 죽거나 깔려 죽었고, 여기에 체중미달

(0.7kg)로 도태한 것을 포함시키면 36.4%나 된다고 하였다. 따라서, 생후부터 이유시까지 관리리를 잘 함으로써 이러한 손실을 최소한으로 감소시킬 수 있을 것이다.

신생자돈 관리의 3대 원칙은 건조·청결·보온이므로 이에 알맞도록 돈사 시설관리에 힘써야 한다. 포유시 습기가 높으면 포유돈사에 잡균이 많이 생기고 불결한 돈사는 새끼 돼지의 설사원인이 된다. 새끼돼지는 물론 어미돼지 특히, 젓꼭지 밑이나 돈방 바닥에 병균과 기생충알이 없어야 되며, 새끼돼지의 설사는 대부분 돈사의 불결한 상태에서 발생된다.

보온시설

새끼돼지는 갓태어났을 때 높은 온도를 요구하며 성장함에 따라 적온이 낮아진다. 따라서 포유돈사 또는 새끼돈방은 온도계를 걸어놓고 항상 조사해야 한다. 돼지의 성장에 따른 적온은 표 1과 같다

표 1. 새끼돼지 및 성장돈의 적온

구 분	출산직후	2일	3일	4일	5일	6일	7일	8일	30-45kg
적온(°C)	35	33	31	29	27	25	23	21	16

온도가 떨어지면 에너지 유지가 어렵게 되어 결국은 소화불량과 설사의 원인이 된다. 혹한기 또는 출산직후 자돈의 체온조절을 위하여 분만돈사에는 보온상자를 설치하여 적외선 전구로 가온장치를 하여야 한다.

초유 (Colostrum) 급여

초유는 분만직후 48시간 이내에 분비되는 젖을 말하며, 초유(初乳)와 상유(常乳)의 성분 비교는 표 2와 같다.

표 2. 초유와 상유의 성분 비교

구 분	수 분	고형물	지 방	단백질	유 당	회 분	비 중
초유(%)	77.79	22.21	6.23	13.33	1.97	0.68	1.05
상유(%)	79.68	20.32	9.97	5.26	4.18	0.91	1.04

초유에는 단백질 및 비타민 함량이 많고, 감마 글로블린(γ -globulin)중에는 면역항체가 들어 있다. 신생자돈은 모체로부터 전혀 항체를 받지 못하고 태어나므로, 후천적으로 초유를 통하여 항체를 흡수하여 면역을 형성하게 된다. 그러므로 신생자돈은 항체 흡수 등을 고려해서 빨리 먹이는 것이 좋다. 또한 초유에는 태분(胎糞)을 배설시키는 작용물질이 있으므로 반드시 생후 1-2일간은 모돈의 초유를 먹고 양자(養子)를 보내거나 인공포유를 시켜야 한다.

철분공급

자돈에서 특히 중요한 문제는 영양성 빈혈로서 출생후 2-3일내에 철분공급을 해야 한다. 철분공급원에는 환원철, 황화철 등 여러가지 약물을 경구에 투여하거나, 철분주사를 근육에 놓으면 된다.

새끼돼지는 생후 약 200mg의 철분을 요구하는데 어미젖에는 120mg밖에 들어 있지 않다. 따라서, 새끼돼지는 철분부족으로 인해서 헤모글로빈 결핍증상 즉, 빈혈이 발생한다. 철분 공급시키는 생후 3일령과 10일령때 각각 1회씩 근육 주사를 하면 된다.

새끼 따로 먹이기

자돈은 처음 며칠 간은 모유만 먹어도 자라

는데 지장이 없지만, 생후 10일경이면 사료를 조금씩 먹기 시작한다. 현대 양돈업에서는 이유시기가 빠를수록 경제적으로 유리하기 때문에 조기 이유를 실시하게 된다. 따라서, 자돈의 영양적 또는 관리면에서 어린자돈에게 사료를 먹일 수 있도록 사료배합율, 처음먹이는 시기

표 3. 조기 이유의 장·단점

장 점	단 점
① 육성을 향상 및 기간 단축	① 기호성이 좋은 완전 영양사료 필요
② 모돈의 분만횟수 증가	② 발전된 사양기술 및 경영 요구
③ 수유로 인한 체중감소 예방	③ 근대적 시설 및 위생 환경 구비
④ 모돈으로부터의 압사, 위험 방지 및 질병 발생빈도 감소	
⑤ 수유기간의 단축으로 사료비, 인건비 절감	
⑥ 한 복당 새끼수 증가	

등을 자돈의 생리에 알맞게 조정하여야 한다. 최초에는 생후 5일령부터 기호성이 우수한 양질의 사료와 물을 새끼돼지가 많이 나들이 하는 보온상자 입구에 두어 입질을 하도록 유도한다.

이유

자돈의 이유시기는 건강 및 영양상태, 비유량 등에 따라서 달라질 수 있으나, 겨울에는 타 계절에 비하여 다소 늦게 이유하는 것이 자돈 성장이나 경제적인 면에서 유리한 것으로 알려져 있다. 대체로 이유는 4-5주령 체중 7kg 이상일 때 실시하는 것이 가장 이상적이다.

겨울철 자돈의 효율적인 관리를 위해서는 적절한 환경온도 유지, 습도·환기에 대한 적극적인 대책으로 좋은 환경조건을 조성하여 생산성을 향상시켜야 하겠다.*

돼지를 화목하게

돼지용 진정제

스트레스닐 주

- 스트레스닐은
1. 합사시의 싸움을 방지합니다.
 2. 수송시의 스트레스를 방지합니다.
 3. 암돼지의 유량을 높여줍니다.
 4. 암돼지의 수태율을 높여줍니다.
 5. 결과적으로 생산성을 높여줍니다.



자 매 품	돼지용 최면제
	히프노딜주

제 조 원  JANSSEN PHARMACEUTICA

수입판매원  녹십자수의약품주식회사

T. 582 - 9 1 8 1 ~ 5