

대기돈사 · 임신돈사 · 분만돈사

시설의 키포인트

1. 머릿말

돼지사육에 있어서 가장 중요하면서도 쉽게 간과할 수 있는 부분이 성돈(成豚) 사육공간인 번식돈사라고 할 수 있다. 이곳은 외부에서 구입한 종모돈들이 격리돈사 등에서 사육되다가 번식돈사로 옮겨와서 평생을 살다가는 곳으로, 특히 이곳에서의 사육조건 및 방법에 따라 농장전체의 자돈 생산두수, 나아가서는 비육돈의 생산두수에 큰 영향을 미치리 만큼 중요한 곳을 대부분 알고 있을 것이다. 그러므로 본고에서는 대기돈사, 임신돈사, 분만돈사 시설 및 사육환경에 대하여 농가들이 이미 잘 알고있는 내용을 다시 한번 되새긴다는 의미에서 몇가지 알아보려고 한다.

2. 적정사육환경

이진우 축산연구사
경상남도 축산진흥연구소

대기돈사, 임신돈사의 적정사육 환경유지는 돼지 사육단계에서 가장 무난하게 농가에서 대처해 나갈 수 있는 곳이기도 하다.

아래 (표 1)에서 보는 바와 같이 번식돈들은 통상 15~20°C의 온도, 60~80%의 습도가 적당하다고 할 수 있다. 그러나 우리나라 여름철의 무더위에서는 돼지적정 온·습도를 유지하기가 어렵다고 하겠으나, 나머지 계절에는 관리자의 노력에 의한 인위적인 조절로 적온, 적습 상태를 만들 수 있다.

특히 유해가스가 허용 한계치 이상이 되면 돼지에게 뿐만 아니라 사람에게 까지도 질병의 원인이 되는것인 만큼 돈사내 환경관리에 철저를 기해야 할 것이다. 그리고 돈사내의 환경관리는 무엇보다도 가

〈표1〉 번식돈의 적정사육환경

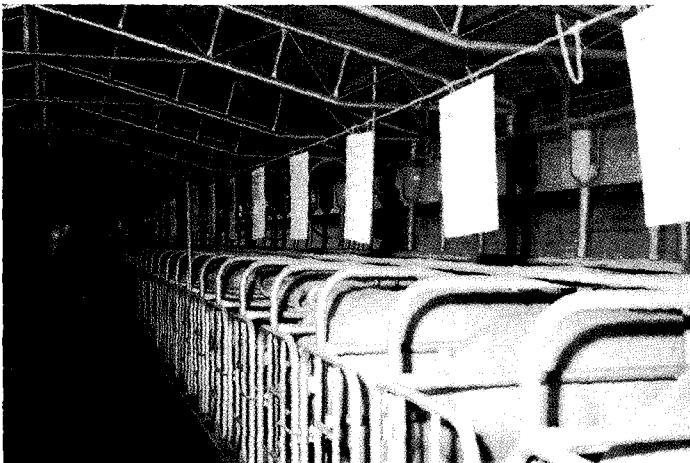
구 분	온도(℃)	습도(%)	CO ₂ (ppm)	NH ₃ (ppm)	사육면적 (㎡/두)
대기돈사·임신돈사	15~20	60~80	3,000	20	1.5~3.0
분만돈사	"	"	"	"	4.0~5.0

장 기본적인 것들 즉, 1)급이기의 청결 2)급수기 유량점검 3)분뇨의 적절한 배출 및 청소 4)환기팬의 적절한 작동유무 점검 5)돈사내 환경상태 수시측정 6)일상적인 소독철저 등을 실천함으로써 돈사내의 열악했던 환경이 점차 좋아지는 것을 관리자가 직접 느낄 수 있을 것이다

3. 대기돈사 및 임신돈사 시설

대기돈사에는 격리돈사에서 갹 넘어온 후보돈과, 자돈을 이유한 경산돈이 사육되는 곳으로 대부분의 농가가 군사방식으로 사육하는 경향이 많다고 할 수 있다. 이곳은 보통 4~8두의 모돈들이 그룹으로 사육되고 있으며, 이곳의 시설설치 및 점검시 유의해야 할 사항은

▼대기돈사의 시설설치 및 점검시 유의해야 할 사항은 급이기를 개체별로 설치하여 모든 돼지가 동시에 사료를 섭취할 수 있도록 해야한다.



급이기를 개체별로 설치하여 모든 돼지가 동시에 사료를 섭취할 수 있도록 하여야 하는데, 이것은 힘이 약한 모돈이 적정수준의 사료를 섭취할

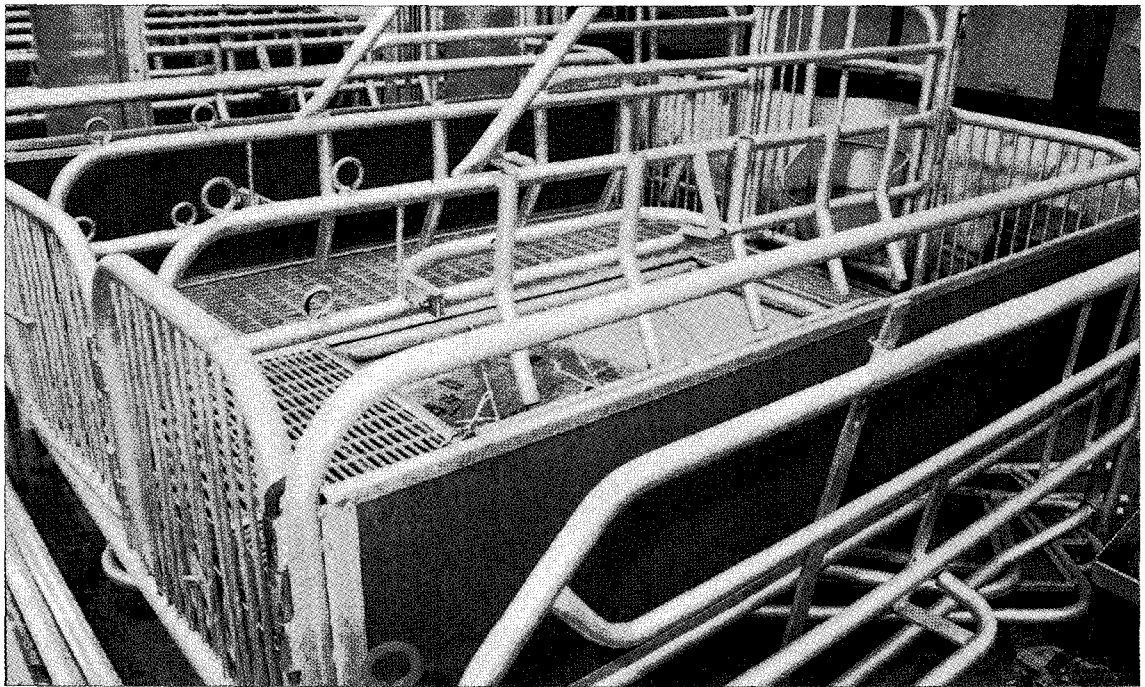
수 있게 하기 위해서이다.

이곳은 자동급이에 의한 사료계량 장치를 부착하여 사용하는 것도 좋은 방법이나, 개체별 돼지의 바디 컨디션(Body condition) 체크를 위해 수동으로 급여하는 것이 더 적절하다고 할 수 있다.

그리고 습식급이기가 아닌 경우 급수기의 높이를 70~80cm 정도로 설치하는 것이 적당하며, 급수기의 위치도 돈방의 코너 부분에 위치시켜, 교배시 또는 투쟁시 급수기에 의한 상처가 없도록 하여야 한다. 적절한 유량은 2.0 l/분 내외로 유량을 수시로 체크하여 물을 적게 먹는 경우가 없도록 하여야 한다.

특히 대기돈사에서 경산돼지가 머무르는 기간은 2주 내외의 짧은 기간인데, 이곳은 웅돈방과 가까운 곳에 위치하여 있으므로 발정이 제대로 오도록 유도하는 것이 중요하고, 특히 모돈들 끼리 승가하는 경우도 있으므로 거친 돈방 바닥재와 바닥재의 미끄러움으로 인해 지체부상이 일어나지 않도록 세심한 주의가 필요하다.

그리고 돈방 칸막이 높이는 120cm 이상, 통로폭은 80~100cm 내외가 되도록 하는 것이 적당하다. 또한 배란수 증가 및 발정촉진을 위해 돈사내 광도를 150~200lux가 되도록 하여야 한다.



▲분만돈사는 분만돈과 포유자돈이 같이 사육되는 곳인데, 각각의 사육적온이 분만돈은 15~20°C내외, 자돈은 30°C 내외로 서로 다르므로 온도관리에 더욱 철저를 기해야한다.

돈사의 돼지 사육형태는 대부분 스톨(stall) 형태로 되어 있다고 할 수 있다.(일부 농가는 프리스톨(free stall)형태로 사육하는 농가도 있다) 임신돈들은 이곳에서(0.65×2.2m =1.43㎡) 평생을 보낸다고 할 수 있다. 그런곳인 만큼 시설 및 돈사 사육환경에도 많은 신경을 써야 한다. 특히 사료급여에 있어 대부분 자동으로 사료를 급여하고 있기 때문에 수시로 사료 급여후 급이기내 잔량을 체크하여 돼지 이상유무를 철저히 점검하여야 한다. 기타 급수량 및 통로폭 등은 대기돈사와 동일하다.

번식돈사(대기사, 임신돈사)내의 환기관리는 공히 겨울철 최소환기와 여름철 최대환기를 위한 시설이 설치되어야 한다. 특히 겨울철 최소환기는 돼지가 필요로하는 산소공급과,

유해가스, 먼지 등을 배출하기 위한 환기를 뜻하며, 여름철 환기는 돈사내의 풍속을 증가시켜 번식돈들의 체감온도를 저하 시키는데 그 목적이 있다고 하겠다.

특히 번식돈은 여름철에 번식성적이 가장 저하되므로 여름철 관리에 만전을 기해야하며, 대체적으로 여름철에는 돈사내 풍속을 유발할 수 있는 대형선풍기와 닥트 등을 사용하여 돼지 목부분에 바람이 갈 수 있도록 해주고, 부가적으로 점적장치, 쿨링패드, 에어컨 등의 냉방제품을 사용하기도 한다.

일부농가에서는 돼지의 체감온도를 떨어뜨리기 위해 안개분무장치를 사용하기도 하는데, 안개분무 장치의 사용은 돈사내의 상대습도를 점검한 후 습도가 가장 낮은 시간대에 사용해

야만 돼지의 혈떡거림을 방지할 수 있다.

4. 분만돈사 시설

분만돈사는 주간단위 사양을 하는곳이 대부분으로 통상 5개 내외의 돈실(Compartment)로 건축되어 있고, 상시 분만돈 사육농가에서는 1개의 큰 돈사로 이루어져 있다. 특

히 이곳은 분만돈과 포유자돈

이 같이 사육되는 곳인데, 각각의 사육적은

이 분만돈은 15~20℃ 내외, 자돈

은 30℃ 내외로

서로 다르므로

온도관리에 더

욱 철저를 기해

야하며, 포유자돈

사육지역은 바닥보

일러, 보온매트, 보온등

등을 사용하여 부가적인 난

방을 실시하여야 한다. 그리고 분만돈사의 바닥재는 잘 미끄러지지 않을 것, 분뇨가 깨끗이 흘러내리는 것, 내구성이 좋은 것을 선택하여야 하며, 요즘 주로 많이 사용하는 바닥재는 분만돈은 트라이바, 콘슬랏 등이고, 자돈은 프라스틱 코팅망, 프라스틱 베드 등을 많이 사용한다.

분만돈사의 난방은 모돈에게는 큰 필요가 없으나 자돈에게는 필수적으로 해주어야 하며, 포유자돈에게 가장 좋은 난방방법은 바닥 난방이며, 분만당일은 빛을 따라 자돈이 보온등 아래 모여들므로 보온등 설치도 고려해 볼

만하며, 보온상도 일종의 난방장치로 생각하여 보온상 설치도 고려해 볼 만하다.

분만돈의 급수시설은 분만시 대량의 음수가 필요하므로 대용량 급수기를 별도로 설치하여 분만돈이 분만후 일시에 많은 양의 물을 섭취할 수 있도록 해주어야 한다. 또한 포유자돈급수기 및 입붙이기 급이기도 별도로 설치해 주어야 한다.

그리고 분만돈사의 환기는 앞에서도 언급했지만 모돈과 자돈이 같이 생활하는 공간인 만큼 세심한 주의를 기울여야 하는데, 여름철 모돈의 경우에는 국소 난방장치(목부분 닥트, 점적장치)를 사용하고, 자돈의 경우에는 몸체에 바람이 직접 닿지않게 하고 난방장치로 적온을 유지해야 한다. 겨울철에는 최소환기를 실시하고 자돈의 보온에 신경을 써야한다.

5. 멧음말

이상과 같이 대기돈사, 임신돈사, 분만돈사는 그 농장의 핵심돈군들이 사양되는 곳인 만큼 농장주와 관리자도 가장 많이 출입하고 신경을 쓰는 곳인데 비해, 성돈인 관계로 건성으로 관리하는 곳이기도 하다.

이곳은 자돈사나 비육돈사와 달리 돼지 1마리가 사고날 경우 농장관리에 즉시 타격이 올 수 있으므로 철저한 돈사시설 및 환경관리를 하여 생산성을 최대로 올릴 수 있어야한다. 마지막으로 모든시설 및 환경관리 기계장비가 최첨단 일지라도 관리자가 이 시설장비를 제대로 운영하지 못하면 큰 피해를 가져올 수 있음을 항상 명심하고 관리에 주의를 기울여야 한다. **양돈**

번식돈사(대기사, 임신돈사)내의 환기관리는 공히 겨울철 최소환기와 여름철 최대환기를 위한 시설이 설치되어야 한다. 특히 겨울철 최소환기는 돼지가 필요하는 산소공급과, 유해가스, 먼지 등을 배출하기 위한 환기를 뜻하며, 여름철 환기는 돈사내의 풍속을 증가시켜 번식돈들의 체감온도를 저하 시키는데 그 목적이 있다고 하겠다.