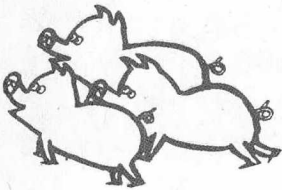


# 여름철의

# 돼지 피서 방법



조석행  
(농촌진흥청 기술지도국)

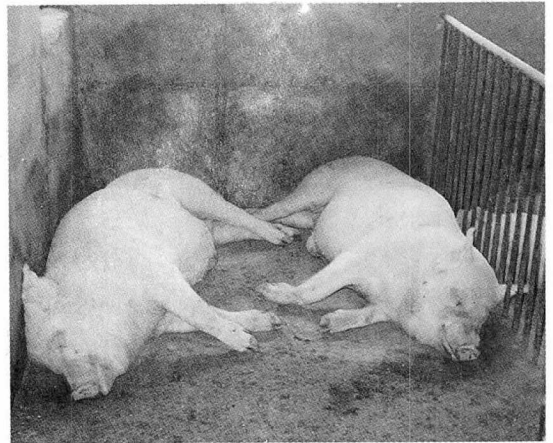
작년에도 이맘때 그리도 덥더니 금년에도 어김없이 덥다. 그러나 돈많은 분들이야 집과 사무실 그리고 자동차에 냉방시설이 잘 되어 있으니 더위가 뭔지 알 턱이 있겠느냐만 우리 양축농가들은 어떠한가. 가축의 더위까지 책임져야 하니 정말로 진땀나는 무더위가 아니겠는가.

오늘은 웬지 돼지들이 벌렁누어 있기만해 물어보니 눈동자만이 깜박일뿐 한마디 대꾸가 없다. 아마도 비폭력 시위인듯하다.

얼마전 돼지노사위원장이 만나자고해 나가보니 금년 여름에는 작년처럼 무더위로 인해 식욕 감퇴, 발육부진, 질병발생 등이 없도록 돈사환경을 개선해 달라는 건의가 있었으나 차일 피일 미루다 아직 개선해주지 못했기 때문인듯 하니 어찌겠나. 지금이라도 하나 하나 개선하여 돼지에게 인심좀 얻어 다음 선거때에는 무투표 당선을 생각하면서 뛰어야 하지 않겠는가. 그대신 돈은 내가 벌면서 말이다.

## □ 온도관리

돼지는 38~39°C정도의 일정한 체온을 유지하



여야만 정상적인 생명 활동을 수행할 수 있는 정온동물로 자체 체온 조절 기능이 외부 기온에 적응하여 체온을 유지한다.

돼지가 일정한 체온을 유지하는 것은 열의 공급과 손실이 균형을 이루는 상태로 열의 공급은 대사열과 유기에너지의 소모에 의해서 수행되고 열의 손실은 체온과 환경 온도의 차이에 의한 복사, 대류, 전도 및 증발열에 의하여 이루어지는 바 이러한 열의 공급과 손실량을 조절하는 것이 체온조절기능이다.

돼지의 체온조절을 위해서는 기본적으로 유지 에너지가 소모되며 일정한 온도범위를 벗어나 온도가 낮거나 높아지면 에너지 소모가 증가하게 된다. 또한 극단적으로 온도가 낮거나 높아지면 적정체온을 유지하지 못하여 죽게된다. 특히 여름철에는 고온때문에 열사병들이 많이 발생하여 피해를 가져오므로 돈사내 온도를 낮추는데 최선을 다 하여야 한다.

### ○ 복사열

무더운 한낮 돈사지붕에 찬물을 뿌리면 복사열을 어느정도 차단할 수 있으나 최근에 신축된 돈사에는 거의 스티로폴 등 단열재가 부착되어 큰 효과를 기대하기는 어려우나 단열재를 사용하지 못한 돈사에서는 효과가 기대된다.

이때 가급적 지원한 지하수를 이용하면 더욱 효과적이며 스프링쿨러로 물을 뿌리는 것도 좋은 방법이다.

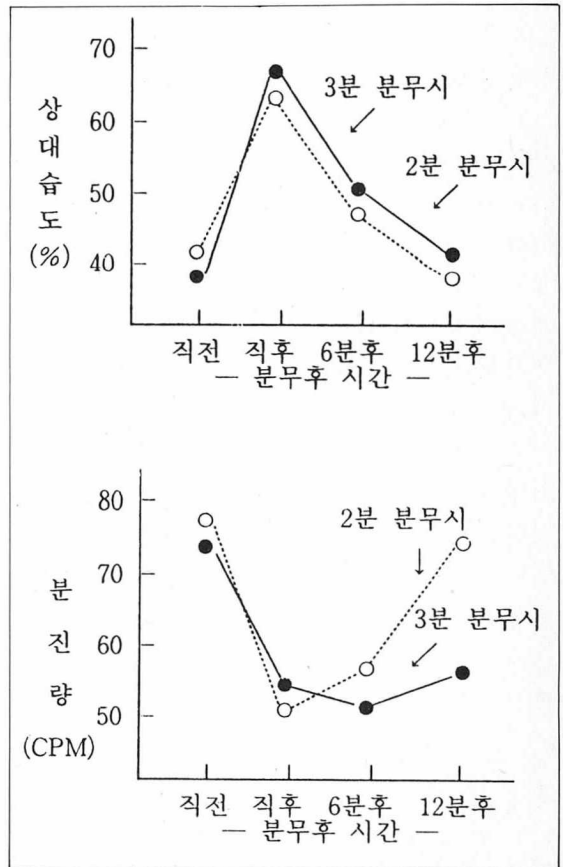
### ○ 안개분무 장치

안개분무장치를 설치 이용하면 3~5°C 정도의 순간온도 저하를 느낄 수 있으며 소독액 살포에도 활용할 수 있다.

또한 안개분무장치를 설치하면 돈사내 먼지 제거효과는 물론 습도조절도 가능하다.

그러나 많은 양이 분무될 경우 과습을 초래할 수 있으므로 유념해야 한다. 그러므로 분무장치 설치시에는 타이머가 부착된 것을 설치하면 원하는 시간에 자동으로 원하는 양의 물이 분무되기 때문에 과습을 막을 수 있고 관리의 생력화도 기할 수 있다.

참고로 환절기인 봄, 가을철에는 12~16시 사이에 30~60분 간격으로 2~3분간 안개분무해주면 먼지 등을 감소시켜 호흡기질병 예방에도 효



〈그림1〉 안개분무장치 작동시간별 돈사내부 환경변화 ('95 축산연)

과적이다.(그림1)

### ○ 환기

여름철의 환기는 크게 문제될 것이 없으나 발효돈사의 경우 돈분이 발효되지 않고 쌓이면 유독가스 발생이 증가되므로 환기가 필요하다.

지형적으로 보아 자연상태에서 환기가 잘 안되는 돈사의 경우 환풍기를 설치하여 환기에 지장이 없도록 해주어야 한다. 이때 환풍기의 크기, 수량 등은 돈사크기 등을 감안하되 전문가의 조언을 얻어 설치하는 것이 좋다.

환풍기의 작동시간도 유해가스 발생상태 일기 등을 고려하여 작동시간을 조절하도록 한다.

### ○ 직사광선

돼지에게 직사광선을 쬐이면 비타민D의 합성을 촉진하게 되나 여름철 강렬한 직사광선을 오래 쬐이게 되면 일사병의 발생원인이 될 수 있다. 일광욕을 부득이 시켜야할 경우에는 아침, 저녁에 실시하도록 한다.

직사광선이 돈사안 깊숙한 곳까지 오래 쬐이게 되면 온도가 상승하므로 햇볕을 차단할 수 있는 차양을 설치하는 것이 좋다.

또한 돼지운동장에도 그늘막을 설치하여 직사광선을 피할 수 있도록 해준다. 그러나 겨울철에는 차양을 제거하여 햇볕이 돈사 깊숙한 곳까지 쬐일 수 있도록 한다.

### ○ 습도

습도는 돼지에게 직접 영향을 미치는 것은 물론 돈사내 먼지 발생량과 직접 관련이 있어 적정 습도를 유지해 주는 것이 중요하다.

특히 여름철에는 습도가 높아 문제되는 경우가 많으므로 습도를 낮추는데 힘써야 한다.

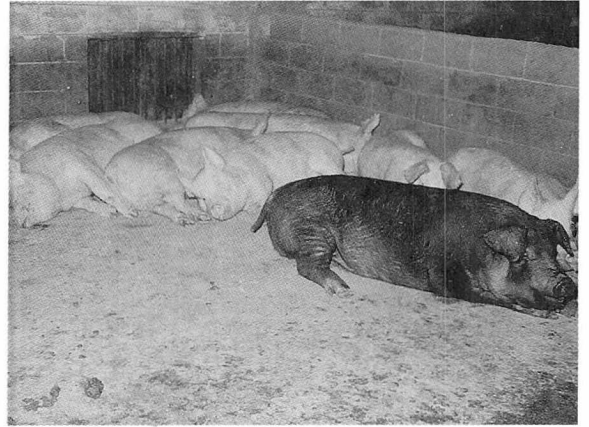
습도가 높게 되면 체감온도가 올라가고 사료의 변질 및 부패, 그리고 각종 병원균의 확산을 초래하게 되므로 적정습도유지가 중요하다.(표1)

〈표1〉 발육단계별 적정상대 습도

포유자돈	자돈기	육성 및 비육기
60~80%	50~70	40~60

### ○ 송풍기 설치

통풍이 잘 안되는 돈사에서는 송풍기를 설치하면 더욱 효과적이다.



개방식 돈사에서 원치커튼을 건어 올리지 않은 상태에서 송풍기를 이용할 수 있으며 이때에는 돈사의 길이에 따라 중간 중간 송풍기를 설치하여 바람이 같은 방향, 같은 속력으로 흐를 수 있도록 한다.

현재 전업규모 이상 양돈농가에서는 터널식 송풍방법을 많이 이용하고 있는 실정이며 송풍기를 설치코자 할 때에는 돈사구조 등을 감안하여 천장, 벽, 스탠드형 중에서 적합한 것을 구입 활용하도록 한다.

### □ 사육밀도 유지

얼마전 방문한 양돈장은 돈사면적에 비하여 돼지가 많은 것을 느낄 수 있어 물어보니 한마리라도 더 사육하고 싶은 욕심(돈)때문이라고 했다.

그러나 돼지도 휴식 및 활동장소와 배분장소로 구분하여 일정한 면적 이상의 공간이 주어져야 생산에 지장이 없게 되며 온도가 높을 수록 필요한 면적은 더 넓어지게 된다.

그러나 사육밀도가 높게 되면 성장속도가 지연되고 위축된 발생도 늘고 투쟁에 의한 사고율도 증가한다. 또한 고온환경에서 체온조절 기능이 미흡하여 생산성저하, 질병발생, 폐사 등 결국

양돈농가가 피해를 보게 된다.

특히 톱밥 발효돈사에서는 여름철 사육 밀도를 준수하며 발육부진 등 생산성을 막아야 한다.(표 2)

〈표2〉 톱밥발효돈사 사육밀도

(단위 : 두/3.3㎡)

자 돈	육성돈	성 돈
6~7	4~5	3

### □ 사료이용

양돈경영의 합리화를 위해 사료의 무제한 자급여 하고 있는 것이 현실이다.

그러나 기온이 높아지게 되면 식욕이 줄어 사료먹는 양이 줄게 되므로 충분히 먹을 수 있도록 해주는 것이 중요하다.

특히 배합사료에는 어분등이 혼합되어 있어 변질되기 쉬우므로 적은 양을 자주 구입하여 사료의 신선도를 유지하여야 한다.

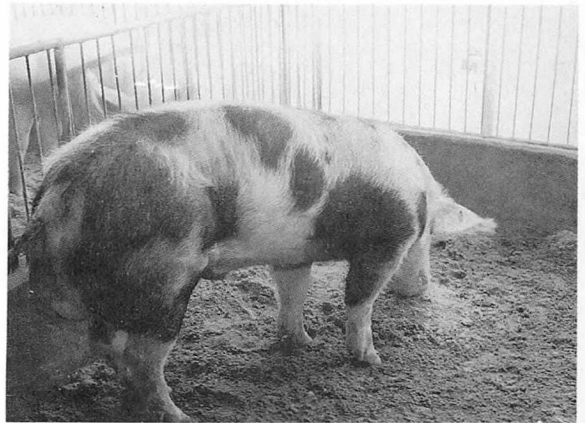
만약 사료가 약간이라도 변질하게 되면 눈으로 보이지는 않지만 돼지의 섭취량 감소로 발육에 지장을 가져 오게 된다. 그러므로 여름철에는 사료를 1주일 이상 보관하지 말아야 하며 먼저 구입한 사료는 먼저 이용하여야 한다.

물먹는 양이 부족하게 되면 사료효율이 떨어지고 발육이 저하되므로 수시로 급수기를 점검하여 신선한 물이 정상적으로 공급되도록 해야 한다.

### □ 위생관리

여름철은 기온이 높고 습기도 많아 각종 병원균의 활동이 왕성하게 되어 질병발생이 증가하게 된다.

돼지에 질병이 감염하게 되면 발육부진, 치료비 지출, 폐사등 경제적 손실이 많게 되므로 예



방위주 방역에 만전을 기해야 한다.

예방을 위해서 각종 질병에 대한 백신의 적기 접종과 정기적인 돈사내의 소독, 외부 기생충구제, 그리고 돈사의 청결유지가 중요하다. 또한 돈사에 외부인 등의 출입을 통제하는 것도 예방의 한 방법임을 알아야 한다.

### □ 맺음말

더위는 지금 있기 때문에 때가 되면 가기로 되어 있다. 아니 꼭 간다 솔직히 말해 12달중 더위가 머무는 기간은 그리 길지도 않다고 본다.

우리 양돈농가들은 더위로 인하여 등줄기에는 이미 땀은 흘렸다. 누가 더 또 적게 흘림을 따질든 무엇 하겠는가.

그러니 무더운 여름을 무덥지 않은 여름으로 만들어 돼지에게 선물해야 하는 것이 양돈농가의 책임이자 의무인 것이다. 그러면 돼지들이라고 가만히 있을 것 같은가. 돈다발 움켜쥐고 여러분의 돈주머니를 향해 완벽한 덩크슛만 계속 할 것이다.

여러분

우리들의 친구, 돼지있는 곳을 향하여 지금 출발합니다.