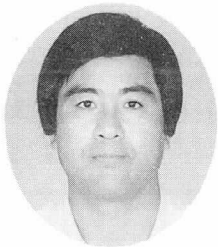


# 7월은 다시 오는데...



곽 춘 우  
(건지축산 대표)

## 1. 머리말

천재지변!

이 세상 어느 누구도 이것을 다스리거나 이기지 못한다. 다만 어떻게 하여 이것을 피하느냐, 아니면 피해를 최소화 하느냐가 현재 인류에게 주어진 자연에 대한 인간의 한계점이다. 과학문명이 발달한 현실이지만 이것을 다스릴 수 있는 방법 또는 사람이 있다면, 아마 그 방법은 전무후무한 세계적인 특허권이 될 것이고, 그 사람은 인류 최대의 갑부가 될 것이다.

50년만의 이번 가뭄과 폭염으로 우리는 이러한 현실을 충분히 체험하게 되었고, 자연에 대하여 인간이 얼마나 연약한가를 새삼 실감할 수 있게 되었다. 그럼에도 불구하고 더욱 마음 아픈 것은 천재지변의 재난이 올 때마다 제1의 피해자는 거의 제1차 산업이라는 것이다.

어쨌건 폭염의 7월에 겪은 농

장의 갖가지 행태를 모아보며, 차후에는 정말 똑같은 시행착오를 겪지 말았으면 하는 간절한 바람으로 이 글을 정리해 본다.

## 2. 피해의 실태

지상에 보도된 바와 같이, 이번 여름의 폭염으로 전 축종에 걸쳐 많은 수의 가축이 폐사 혹은 생산성의 급격한 저하를 가져왔다. 심지어 어느 농장은 사육규모의 30% 가량이 폐사하는 엄청난 피해가 발생되었다. 나머지 살아있는 가축들도 가축으로서의 기능이 얼마나 남아 있는지 궁금할 뿐이다. 설상가상 변식축들의 변식장에 다 발로 자축 생산능력이 급격히 떨어져 향후 상당기간 자축 조달에 많은 어려움이 예상된다. 또한 여타의 농장들도 원래의 상태를 회복하려면, 상당한 시간이 소요될 것으로 예상되며 아예 회복 불능의 가축들도 상

당하여 실제 그 피해를 면밀히 검토하면 가히 어마어마한 숫자가 될 것이다.

이러한 일련의 결과는 축산물의 수급 불균형으로 물량조달을 어렵게 만들었고, 가격은 상대적으로 폭등하였으며, 중간유통상들은 샌드위치식 어려움으로 부도가 발생하는 등의 이상현상을 초래하게 되었다. 한편에서는 도축할 축산물이 없어 생산라인을 조업단축하며 닭고기 소비를 줄이자는 진풍경을 초래하고 말았다.

### 3. 피해의 원인

물론 피해의 원인은 폭염과 가뭄이다. 하지만 피해의 모든 원인을 폭염과 가뭄이라고 단정짓기에는 아쉬운 일면이 있다. 왜냐하면 똑같은 상황에서 만반의 사전 준비로 생산성에 전혀 차질없이 엄청난 호황을 만끽하는 농장도 바로 가까이에 있으니 말이다. 따라서 이러한 상반된 결과의 농장을 비교해 볼때 여기에는 몇가지의 차이점이 있음을 확인할 수 있었다.

첫째, 축사의 단열상태이다. 우리나라와 같은 고온다습한 여름을 고려한다면, 단열재의 선택은 최우선적으로 고려되어야 함에도 불구하고, 지붕과 벽

## 66

금년 여름에는 폭염과 가뭄으로 양돈장이 많은 피해를 입었지만, 이를 모두 폭염 탓으로만 돌리는 것은 옳지 않다. 왜냐하면 어느 농장은 사전 준비로 엄청난 호황을 누리고 있으니 말이다.

## 99

의 단열상태는 지극히 불량한 실정이다. 물론, 건축 당시의 빈약한 자금사정에도 원인이 있겠지만, 기본적으로 단열에 대한 개념이 정립되어 있지 않아 가축의 생산성을 고려하지 않고 돈에 건물을 맞추는 현실을 감안하면 쉽게 이해가 된다. 때문에 건축물을 완공하고 건물 각 부분의 단열계수를 점검하는 사람은 거의 없다. 가까운 예로 과거에는 우리가 주택 단열에 신경을 쓰지 않았지만, 최근에는 양질의 단열재 선택으로 주택관리비를 줄이고 있지 않는가?

둘째, 축사의 환기 문제이다. 빈약한 단열재로 축사내의 높

은 온도를 내리는 방안중의 하나가 환기임에도 불구하고, 이에 대한 구체적인 방안이 없다. 강력한 풍속에 의한 체감온도 강하는 현실적인 최상안이며 따라서 환풍기의 선택이나 사용방법이 중요한 이유가 여기에 있다<표1>.

<표1> 풍속에 따른 체감온도 변화

풍속(초)	체감온도 저하(도)
1m	3.0
2m	4.2
3m	5.2

셋째, 급수량과 급수시설의 관리 부족이다. 평소에 비하여 하절기에는 훨씬 더 많은 물이 필요하다는 것은 기초상식이다. 그럼에도 불구하고, 급수원의 추가 확보가 되어 있지 않음은 물론, 급수시설의 관리가 부실한 결과 급수파이프에 이끼와 각종 흡착물이 끼어 정상량의 물이 나오지 않을 뿐더러, 축사나 축체에 끼었을 물을 확보하기는 더더욱 어려운 실정이다.

넷째, 전력부족이다. 평소에도 빠듯한 전력이었기에 비상사태에 따른 환기팬이나 냉방시스템을 설치하기에는 기본적으로 무리가 따랐고, 설령 전력공급량이 충분하더라도 전선의 굵기가 약하고, 배선상태도 불량하여 누전이나 합선에 의한 화재가 염려되었다.

다섯째, 비상사태에 따른 상황 대처가 너무나 허술했다. 즉 무더위가 겹쳐 상황이 긴박하면 재빠른 순발력이 필요함에도 불구하고 ‘어떻게 되겠지’ 하는 안이함과 우선 당장 투자가 혹시 부질없는 생투자가 되는 것은 아닌지 하는 망설임에 상태는 더욱 악화되고, 그때서야 혼비백산하여 기껏 찾는 방법이 임기응변 요법으로 순간모면을 생각하니 피해는 가속화 되지 않았나 생각된다.

#### 4. 대처방안

여기에 열거하는 것이 물론 최상의 것은 아니지만, 현실을 감안할 때 최소한의 것이라도 갖추어야 한다는 시각에서 제시해 본다.

첫째, 건물 단열재의 선택은 단열효과가 높은 것일수록 좋다. 물론 최초 투자비가 많이 들어 선택이 주저되겠지만, 자재의 선택에서는 투자할수록 이익이라는 사실이 국내외적으로 충분히 입증되었다.

또한 지붕과 벽을 동시에 고려해야 한다. 농장별로 보면 벽은 훌륭한데 지붕이 취약하고, 지붕은 훌륭한데 벽이 취약하여 상대적으로 한쪽이 다른 한쪽의 효과까지 소멸시키는 사례가 너무도 많았고, 따라서 축

사는 어느 한 부분이라도 소홀해서는 안된다는 것을 충분히 알았으리라.

특히 돈에 축사를 맞추는 형식적인 모양을 지양하고, 가축에 맞는 축사를 고려하되 돈이 모자라면, 차라리 규모를 축소하는 방법이 훨씬 더 현명하리라.

둘째, 환기는 여름뿐 아니라 사계절 항상 필요하다. 그러나 고온다습한 우리나라 특유의 하절기 환기는 매우 중요하다. 최근에는 환기팬을 동반한 안개분무 시스템을 선택하여 유용하게 사용하는 농장도 있기는 하지만, 설령 안개분무 시스템이나 쿨링시스템이 없다 하더라도 풍속을 높여주면 체감 온도를 저하시킬 수 있다. 따라서 가능하면 대형팬을 선택하

되 규격에 맞는 용량을 환산하는 것이 바람직하리라.

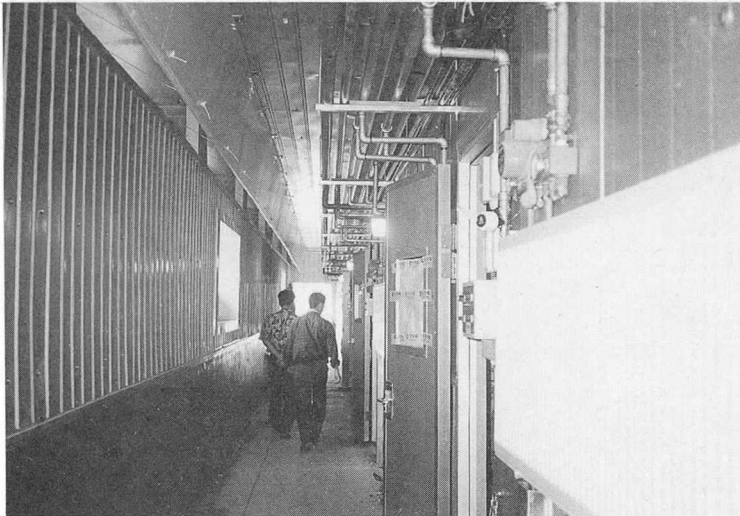
셋째, 하절기의 급수 문제는 가장 중요한 부분이다. 질적으로도 문제겠지만 양적으로 충분하지 못할 경우에는 치명적인 결과를 초래하므로, 사전에 급수원을 충분히 확보하고, 급수시설도 확실히 점검하여 정녕 필요할 때 막히는 일이 없도록 해야겠다. 특히 작업이 편리하다는 이유로 투명한 엑셀파이프를 사용하는데, 이것은 햇빛의 투과로 호스내에서 광합성작용이 일어나 이끼가 끼게 되고, 이것이 호스를 막히게 하는 것은 물론, 약품을 투약할 때 약제가 호스 내벽에 흡착되어 역가가 떨어지는 현상까지 일어나 여러 측면에서 고려되어야 할 사항이다.

◦ 팬의 숫자 =  $\frac{\text{축사 길이(자)} \times \text{넓이(자)} \times \text{평균 높이(자)}}{\text{팬의 용량(CFM)}}$   
 6개 =  $\frac{330\text{자} \times 40\text{자} \times 10\text{자}}{21,500\text{CFM}}$  - 48인치 기준

<표2> 팬의 용량

규격	HP	RPM	CFM	규격	HP	RPM	CFM
24인치	1/4	650	5,400	42인치	1/2	380	14,300
	1/3	710	6,000		3/4	430	16,150
30인치	1/4	470	7,150	48인치	3/4	370	19,950
	1/3	500	7,600		1.0	400	21,500
36인치	1/3	415	10,000		1.5	450	24,900
	1/2	485	11,700				

HP : 마력  
 RPM : 팬의 분당 회전수  
 CFM : 분당 입방 피트의 배기량



넷째, 전력이 부족하면 아무 것도 할 수 없는 것이 우리의 실정이다. 만약, 정전이 되었다고 가정해 보자. 자동급이를 설치한 농장은 사료를 주지 못할 것이고, 모터펌프로 급수를 하는 농장은 줄지에 단수가 되고, 냉난방 시스템 역시 일체 작동 불능이 되고, 전등 하나 켤 수 없으니 말 그대로 칠흑같은 밤이 된다. 이러한 현실을 감안한다면, 과연 전기를 소홀히 할 수 있겠는가? 지금이라도 전력이 모자라면 승압을 하거나 삼상으로 바꾸어 다소 여유있도록 조치하고, 배선관계도 면밀히 점검하여 만약의 사태에 대비하도록 하자.

다섯째, 상기의 내용대로 했음에도 불구하고 문제가 발생된다면, 괜히 흥분하여 일을 그

르치지 말고 보다 객관적으로 냉정을 되찾아 자기의 현실에 맞는 자기의 최상안을 선택하자. 축사의 위치, 환경, 규모, 축종 등 모든 면에서 똑같은 농장은 어느 한 곳에도 없다. 따라서, 옆집의 방법이 나에게도 동일하다고 생각하는 것은 잘못이다. 다급한 나머지 무조건 남의 말만 듣고 생각없이 행동에 옮기다 보면, 돌이킬 수 없는 시행착오를 저지르게 되고 그 결과는 감당할 수 없을 만큼 크게 나타난다. 따라서, 이럴 때일수록 그 분야의 전문가를 찾아 실상을 소상히 밝히고, 정확한 자문을 받는 것이 무엇보다 중요하다 하겠다. 쉽게 해결할 수 있는 것도 어설픈 자존심 때문에 일을 그르치는 경우를 허다하게 보아온 입장에서 자기를 위

하여 솔직하자고 외치고 싶다.

## 5. 결론

요즈음 우리는 과거에 없던 보험이라는 것에 쉽게 젖어 살고 있다. 의료보험, 생명보험, 화재보험 등. 아마 이 세상에 보상을 받기 위하여 반복적으로 죽거나 화재를 자초하는 사람은 아무도 없을 것이다. 딱 한번, 그 한 번을 위하여 어려운 살림을 쪼개어 가면서 보험에 들고 우리는 이나마도 살아가고 있다. 어찌보면 축사에 투자하는 것도 평소에는 모르다가 이번의 무더위 같은 특수한 상황 그 한 번을 위하여 무리를 하면서도 투자하고 있는지 모른다. 소 잃고 외양간 고치는 것이 낚수같은 일 같지만, 이제라도 고치지 않으면 악순환은 반복되리라. 동일한 잘못을 반복하여 저지르는 사람을 우리는 바보라고 한다. “가다가 중지하면 아니 간만 못하다”는 속담도 이제는 “가다가 중지해도 간 만큼 이익이다.”라는 현실론으로 인식되는 시점에서 우리 또한 어제, 오늘, 그리고 내일로 반복되는 바보는 되지 말자. 7월은 반드시 다시 오리니. **■**