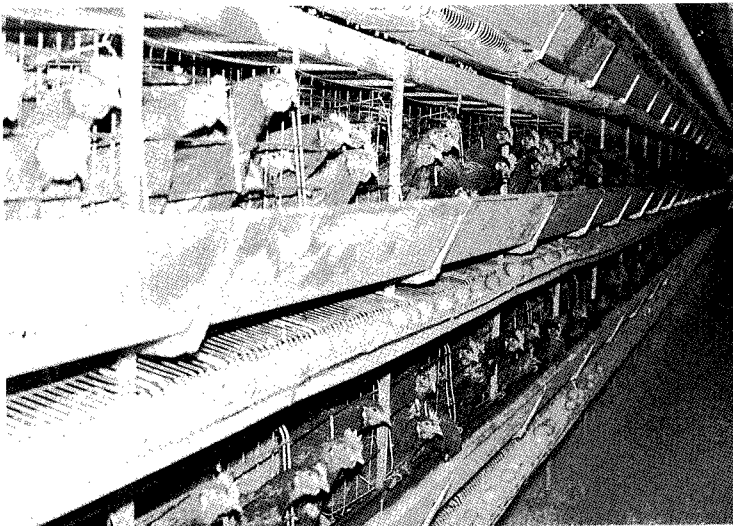


질병은 사소한 방심에서 발병하고 있다.

□ 취재/이인수 기자



▲ 질병피해를 줄이기 위해 사전예방에 최대관심을 기울여야 한다.

'94년도 양계산업은 그야말로 앞친데 덮친 격, 즉 “설상가상”이란 말을 실감케 했다. 연일 30℃를 웃도는 폭염으로 인해 고온과 열사병으로 폐사한 닭들이 증가하였고, 또 다행히 살아남은 닭들도 산란계의 경우 산란율이 미치는 영향이 커 무창계사에서 4% 정도 특히 재래식 유창계사에서는 폐사율과 산란율 저하를 가산하여 대략 13% 정도로 조사되어 피해가

많았던 것으로 나타났다.

계다가 최근 일부 산란계 농장에서 일명 “닭 티푸스”란 세균성 질병이 발생, 서둘러 노계도태를 시키고 있다는 소식도 있어 양계인들을 긴장시키고 있는데 반해 이를 뒷받침이나 하듯이 최근 계란가격은 다소 강세를 보이고 있다. 모든 축종과 마찬가지로 가끔에 있어서도 질병발생시 그 질병에 대한 원인규명이 반드시 이루어져 재발생시 능동적으로 대처하여 경제적 피해를 최소화시킬 수 있는 방안이 무엇보다 중요하다.

국내 양계산업은 '70년대 부터 사육규모면에서 차츰 증가하기 시작하여 최근에 이르러 직립식 무창계사가 급속히 보급되기 시작하면서 과거 몇백수 내지 몇천수에 불과했던 것이 최근 정부의 적극적인 지원에 힘입어 몇만수 내지 몇십만수 규모로 대규모화 집약화되어 왔다.

이렇게 양계사육규모가 비교적 제한된 면적하에서 대규모화, 집약화됨에 따라 생산비를 절감시켜 국제경쟁력을 강화시킨다는 잇점도 있지만 만약 계사내·외부 소독이라든지 각종 백신접종 소홀로 인



▲아직도 이러한 재래식 유창계사가 있다는 것은...

해 각종 질병이 발생되어 전 계군 또는 전계사내에 일시에 전파되어 일단 질병이 발생하게 되면 치료가 어려워져 많은 시간적, 경제적 손실을 가져올 수 있다는 것이다. 따라서 닭을 건강하게 사육시켜 생산능력을 최대한 발휘될 수 있도록 철저한 각종 백신접종과 계사내 소독을 통하여 쾌적한 환경을 만들어 주는 일은 아무리 강조해도 지나침이 없다.

실제 각 농장에서 질병예방을 위해 계사내 소독과 각종 백신접종 실시여부를 알아보기 위해 경기도 일대 산란계 농장을 대상으로 직접 방문하여 그 실태를 점검하였다. 무창계사, 재래식 유창계사 할것 없이 분기자가 각 농장을 방

문할 때마다 항상 느낀점은 계사내 소독이라고 하는 것이 닭 출하후 계분을 제거한후 소독제로 한번 분무하거나 연막을 실시하는 것이 고작이며, 입추후에도 계사출입구쪽 물통에다 소독제를 담아 출입시 발판소독 정도가 소독의 전부라고 하여도 과언이 아니다. 따라서 계사내 소독(방역)은 그야말로 무방비 상태로 노출되어 있다는 것이 가장 커다란 문제점이라는 지적이다. 일반적으로 소독이란 개념은 병원성 세균을 포함한 바이러스, 원충, 곰팡이 등 유해 미생물을 살멸시키는 것이며, 넓은 의미로는 병원성 미생물을 매개하는 파리, 모기 등 해충 및 쥐의 구제까지도 포함하는 것으로 되어있다. 아울러 소독의

종류를 보면 열, 빛, 증기 등을 이용하는 물리적인 방법과 소독제를 사용하는 화학적인 방법이 있으나 실제 각 농장에서 인력난이라든지 기타 여러가지 요인으로 인해 물리적인 소독방법은 거의 불가능한 상태에 놓여있는 것이 현실이고, 대부분의 농장에서 소독제를 사용하는 화학적인 방법이 사용되어지고 있는 것이 사실이다. 따라서 가급적이면 철저한 소독을 통하여 질병을 유발시킬 수 있는 요인들을 사전에 제거하여 주는 것이 가



▲계사출입시 발을 소독제에 한번 적시는 정도가 소독의 전부라 해도 과언이 아니다.

장 중요한 과제이다. 소독은 각 대상별로 소독방법을 달리

하는데 가능한 표1에 근접될 수 있도록 실시하는 것이 좋은 방법이 될 수 있다는 것이다.

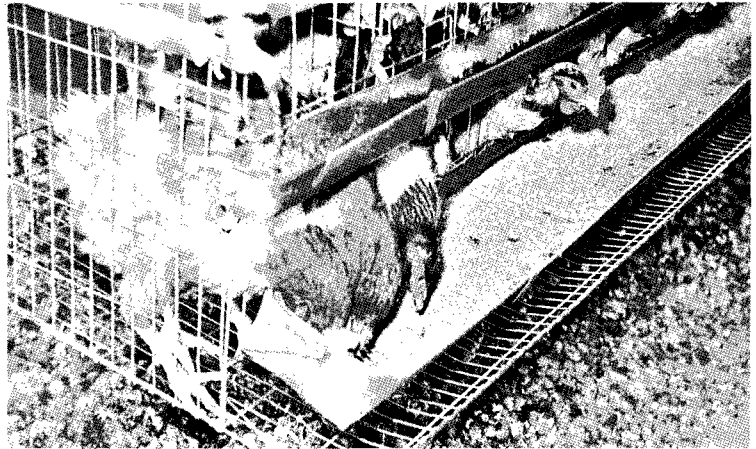
그 다음 각종 백신접종실시 문제인데 대개 일반치료 약품으로 치료가 불가능한 각종 바이러스 질병이나 세균성 질병이라도 전염성이나 병원성이 강하여 경제적으로 예방가치가 높다고 판단되어지는 질병을 예방하기 위해 사용되어지는 것이 백신접종이다.

따라서 중요한 양계질병의 경우 방역에 의해서 백신의 역할은 매우 크다 할 수 있는데 즉 ND, IB, IBD, ILT, FP, MD, RE, AE, EDS 등 많은 바이러스성 양계질병에 방을 위해 백신이 없으면 불

표1. 소독대상물별 소독방법

소독대상물	소독방법
무창계사	살수→청소→세척→소독→건조→재소독
개방계사	무창계사와 동일함
육추사	무창계사와 동일함
계사바닥과 분변제거기구	분변제거→살수→세척→점검보수→건조→소독→건조→재소독
육추기, 급이기	무창계사와 동일함
차 량	양계시설입구 차량소독조에 차량바퀴를 담금, 그외의 부분은 소독약을 살포
피 복	자불소독 또는 소독액을 담근다.
계 란	소독액 침적→물로 헹굼
계란수송상자 및 출하수송 케이지	세척→열탕침적(75℃이상, 5초간 이상) 또는 소독약에 침적→소독약 살포→세척→건조
계 분	소각·매각 또는 약제살포 및 발효
계사주위의 토양	생석회 또는 소석회 살포, 표토(表土)의 교환
관리자의 손	소독약 침적
음 수	음수에 소독약 첨가
계사입구	발판소독(5일간격 교체)
난 좌	소독약 살포→수세

가능할 정도로 백신에 대한 방역의존도가 높다는 것이다. 그러나 이러한 질병예방이란 단지 방역차원에 있어 백신의 위치가 맨 먼저가 아님을 사양가들은 분명히 알아야 할 것이다. 방역의 근본적인 목적은 닭을 질병으로부터 차단시키는 것이고, 차단후에 살아남은 적은양의 병원체를 죽여 없애는 방법이 소독이다. 차단과 소독에 의해서도 죽지않고 살아남은 극히 적은양의 병원체들이 닭체내에 들어왔을 때 닭은 스스로의 방어력으로 병



▲계사바닥에 계분이 쌓여 있음에도 불구하고 소독은 커녕 여러 가지 이물질이 쌓여있어 질병발생의 주요인이 되기도 한다.

원체와 싸우게 되는데 이때 다. 닭편에서 병원체와 싸운데 조 이러한 개념에서 백신접종을 소홀히해도 된다는 뜻은

표2. 산란계 백신접종 프로그램

주령 질병구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	39	40	41	42	43	44
N D ^a	•	•	•					•								•	d							•				
F P ^b			•				•																					
I B ^c	•		•														•	d										
I B D			•(음수)					•(음수)																				
I L T												•(접안)																
E D S																	•	d										
M D	•(부화장접종)																											

- *a : ·1일령, 2주, 4주의 기초접종은 내열성 ND생독백신으로 분무 또는 음수접종
- 8주 보강접종은 사독(젤)백신주사 또는 라스타 생독백신 음수접종
- 16~18주 보강접종은 BNE오일백신으로 주사하여 IB, EDS 보강접종도 겸한다.
- 40주 보강접종은 내열성 생독백신 또는 라스타 백신으로 음수 또는 분무접종
- b : ·6주령이내는 단침, 6주령 이상은 쌍침으로 접종
- 모기발생 이전에 단침 1차, 쌍침 2차 접종
- 사육시기에 따라 접종일령이 달라진다.
- c : ·IB단일백신 또는 ND·IB 복합백신으로 음수 또는 분무접종
- 단일백신보다 복합백신 분무시 접종반응이 더 강하게 나타남
- d : ·16~18주 오일백신(BNE) 접종은 초산 1개월전에 접종하는 것으로 해석함.
- 초산일령이 빨라지면 접종시기도 빨라진다.

물론 아니고, 백신효과를 최대한 높이기 위해서 계사내·외부의 철저한 소독이라든지 출입통제, 기타 여러가지 등이 필연적으로 뒤따라야 하며, 각 농장의 여건에 따라 다를수는 있겠으나 산란계 백신접종 프로그램은 표2에 기준을 두어 실시하는 것이 좋은 방법이 될 수 있다.

표3은 '70년대부터 지난해까지 24년간에 걸쳐 가위연에 의뢰된 가검물은 총 11,344건으로써 연대별 및 질병별로 살펴보면 '70년대 있어서는 전염성 질병의 검색율이 64.9%였으나 '80년대를 거쳐 '90년대에 이르는 동안 계속 높아져 최근 4년간에 있어서는



▲계분을 계사주위에 방치하여 덩으로써 악취발생은 물론 파리, 모기의 서식처로 제공해 주는 결과를 낳고 있으며 우기시 빗물과 함께 흘러내려 환경을 오염시키는가 하면 윤층성 질병과 기생충 질병을 발생시키는 원인이 되기도 한다.

에는 23.5%로 다소 낮아졌다. 전염성 질병중에서도 세균성 질병의 증가폭이 가장 두드러졌으며, 바이러스 질병도 완만한 증가세를 보이고 있어

여러종류의 외래성질병의 유입이라든지 2종이상 질병의 복합감염 그리고 사양규모의 증가 및 대형화에 따른 질병방제의 어려움을 해결하고자 하는 대응방안 등이 합리적으로 이루어지지 못한데서 기인된 것으로 풀이된다. 따라서 “질병의 원인은 사소한 방심에서 온다”는 생각을 가지고 어느 농장에서나 조금이라도 계사내·외부 소독이라든지 각종 백신접종을 소홀히 하면 어떤 질병이라도 발생할 소지를 안고 있으며, 만약 질병발생시 경제적으로도 많은 피해를 입을 수 있다는 것을 사양가들은 깊이 명심해야 할 것이다. **양계**

표3. 국내 가금질병의 연대별 검색상황

구 분	시 기 별 검 색 율 (%)		
	'70년대	'80년대	'90년대
전염성 질병	64.9	71.9	76.5
세균성 질병	26.9	36.4	38.5
바이러스성 질병	26.4	28.8	29.6
기생충성 질병	9.0	6.0	7.7
곰팡이성 질병	2.6	0.8	0.7
비전염성 질병	35.1	28.1	23.5
계(건수)	100 (6,342)	100 (3,871)	100 (1,131)

(자료제공 : 가위연)

전염성질병이 76.5%로 대부분을 차지하였고, 상대적으로 비전염성 질병의 검색율은 '70년대 35.1%에서 '90년대

그로인해 경제적 피해도 컸었다는 것을 단적으로 보여주고 있는 지표가 된다할 수 있다. 최근 이러한 질병들은 그간