

육계사도 일정한 휴식기간이 필요하다

□취재 : 권동원 기자

무리한 입추로 생산성 떨어져
계사내에는 이루 헤아릴 수 없
을 만큼 많은 미생물들이 서식하
고 있다. 미생물 중에는 닭에게
피해를 주는 미생물이 있기도 하
고 그렇지 않은 미생물도 있다.

천안에서 몇년째 육계업을 하고
있는 K씨는 계사시설을 자기능
력에 넘치지 않도록 꼭 필요한 계
사만 지어놓았다. 출하와 입추간
격을 당겨줌으로써 회전율을 높여

계사이용효과를 최대한 발휘하여
왔다. 따라서 비싼 돈을 들여 지
어놓은 계사를 쉬지않고 계속 이
용함으로써 경제적인 육계업을 해
왔다.

그러나 날이 갈수록 성장이 지
연되고 사료요구율이 높아지는 등
생산성이 떨어져 웬만한 시세에도
수지타산이 맞지않게 되었다. 그
원인은 계사내에 병원성 미생물의
축적으로 병원성 미생물의 오염도

가 높아져 닭의 성장이 억제되기 때문이다.

빈계사에는 병원균이 서식할 숙주가 없다

질병은 감염체, 감염원, 감염경로의 3요소가 만족되어야 질병을 일으키게 된다.

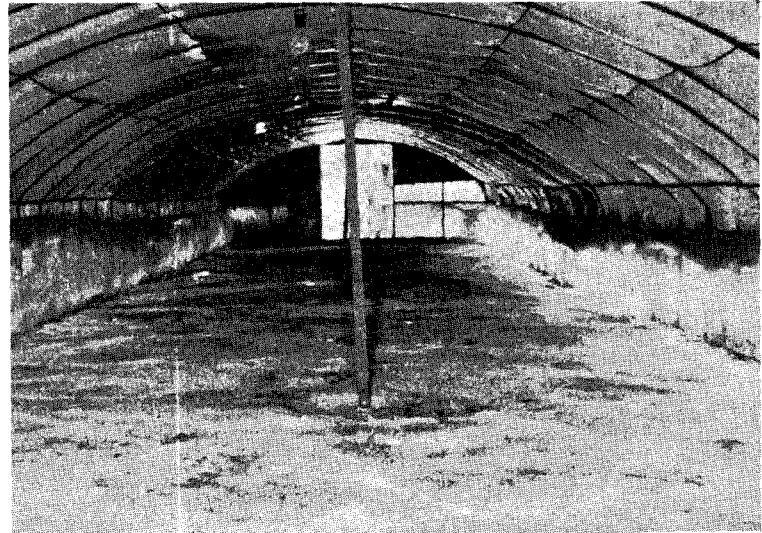
감염체는 세균, 곰팡이, 바이러스, 원충류 등의 닭에게서 질병을 일으키는 병원균이고, 감염원은 이들 감염체가 서식하는 숙주 즉 닭을 말한다. 감염경로는 사람, 차량, 공기, 사료 등 감염체를 감염원으로 이동시켜주는 작용을 말한다.

닭은 이들 3요소중 어느 하나의 조건이라도 만족되지 않으면 질병을 일으킬 수가 없다.

세균, 바이러스 등의 감염체가 지구상에 존재하지 않는다면 닭은 질병으로부터 안전하다. 그러나 안타깝게도 이들은 수의 많고 적음의 차는 있지만 닭이 존재하는 곳에는 어디라도 따라다니고 있다.

그렇다면 이를 병원체들이 서식할 수 있는 감염원(닭)이 없다면 문제는 깨끗히 해결되겠지만 더욱 안타깝게도 닭이 없는 양계업은 존재가치가 있겠는가. 또한 병원체가 날아다니는 공기를 차단할 수도 없고 사료, 물 먹이지 않고 양계할 수 있는 실정도 아니다.

질병으로부터 피해를 줄이려면 먼저 병원체가 양계장에 들어오지



못하도록 감염경로를 차단하여 닭에게 병원체의 접근을 막아야 한다. 그러나 차단은 병원체의 침입을 어느 정도 막을 수 있지만 완전히 막을 수는 없다.

난계대성 질병의 원인균은 이미 병아리가 가지고 있고 사료 속에, 공기 중에, 이동하는 차량이나 사람들이 옮겨주는 병원균을 완전히 차단하기란 불가능하다.

따라서 출하 이후에 병원균이 널려 있는 계분이나 기구 등을 청소하고, 세척을 통해서 계사내 병원균을 계사밖으로 옮기게 된다.

청소와 세척작업 이후에도 남아 있는 병원균을 살멸하기 위해 소독과정을 거치게 되지만 소독으로만 병원균을 전부 제거하지 못한다.

육계사는 3주 이상 쉬어야
청소와 세척, 그리고 소독을 거

친 후 계사를 오래 비워두는 것도 질병으로부터 당하는 피해를 줄이는 방법이 된다.

기자가 과학적인 근거로 빈계사에서 얻을 수 있는 효과를 제시할 수는 없지만 계사를 비워두는 방법은 질병감염 3요소중 하나인 감염원이 없는 조건이 된다.

계사에 닭이 없다면 병원균에게는 계사도 없고 사료도 없는 닭과 같은 조건을 주게 된다.

집도 빼앗기고 먹이도 빼앗긴 미생물은 즉시 죽지는 않지만 종식이 불가능하게 되며 또한 이들의 수는 날이 갈수록 감소하게 된다.

미생물 중에는 자연상태에서 몇십년을 살아가는 능력을 가진 탄저균 같은 것도 있지만, 닭에게 피해를 주는 미생물은 대부분 며칠에서 몇달내에 죽게 된다. 따라서 출하와 입추간격은 길수록 효

과적이다.

그러나 닭을 키우려고 지은 계사를 질병만 생각하며 무한정 비워놓을 수도 없다.

천호그룹 오경록 박사는 출하후 입추하는 시간을 소독했을 때 3주 정도는 쉬어야 한다고 말한다. 3주간격으로 입추를 계속해도 어느 시점에서는 병원균 오염도가 높아져 손의분기점 이하로 생산성이 떨어지면 3개월 정도 입추중지기간을 갖는 것이 효과적이라 지적했다.

대부분 육계사육자의 경험에 의하면 출하 후 곧바로 입추했을 때와 1개월 휴식 후 입추했을 때는 출하일령에서 3~5일 정도의 차이를 느낄 수 있다고 말하고 있다.

계사를 비워두는 효과를 높이려면 철저한 세척과 소독으로 최초 계사내 미생물의 수를 적게 해야 한다.

계사가 비어있는 동안은 모든 문을 열어두어 환기를 충분히 시켜야 한다. 신선한 공기를 공급하여 공기중 병원균을 환기중 계사밖으로 보낼 수 있기 때문이다.

계사를 1개월, 3개월씩 비워두었다고 모든 병원균이 죽게되는 것은 아니다. 계사내 병원균 수를 닭에게 질병을 일으킬 수 있는 수준 이하로 줄이는데 목적이 있다.

병원균에 오염된 물건은 격리시켜라

청소와 세척은 먼저 계사내 물

“
육계사육자의
경험에 의하면
출하 후 곧바로 입추했을 때와
1개월 휴식 후 입추했을 때는
출하일령에서 3~5일 정도의
차이를 느낄 수 있다고
말하고 있다
”

건을 치워 발효시킬 것은 발효시키고, 태울 것은 태우고, 버릴 것은 계사에서 멀리 떨어진 곳에 버려야 한다. 단지 계사내 물건을 문밖으로 내놓았다고 끝나는 것이 아니다. 또한 병원균과 함께 있는 이물질을 세척해야 하는데 대부분 바닥을 콘크리트시설을 하지 못해 몇번 입추한 후 겨우 객토하는 현실에서는 좋은 성적을 기대하기란 무리이다.

바른 소독을 실시해야

계사내 미생물을 죽일 수 있는 방법은 소독인데도 소독을 불신하는 경우가 있다. 올바른 소독을 하지 않아 소독효과의 감소로 소독을 불신하고 있다. 효과를 얻지 못한 소독을 적당히 하기 때문에 올바른 소독을 하지 않고 있다.

일반적으로 잘못된 소독방법을

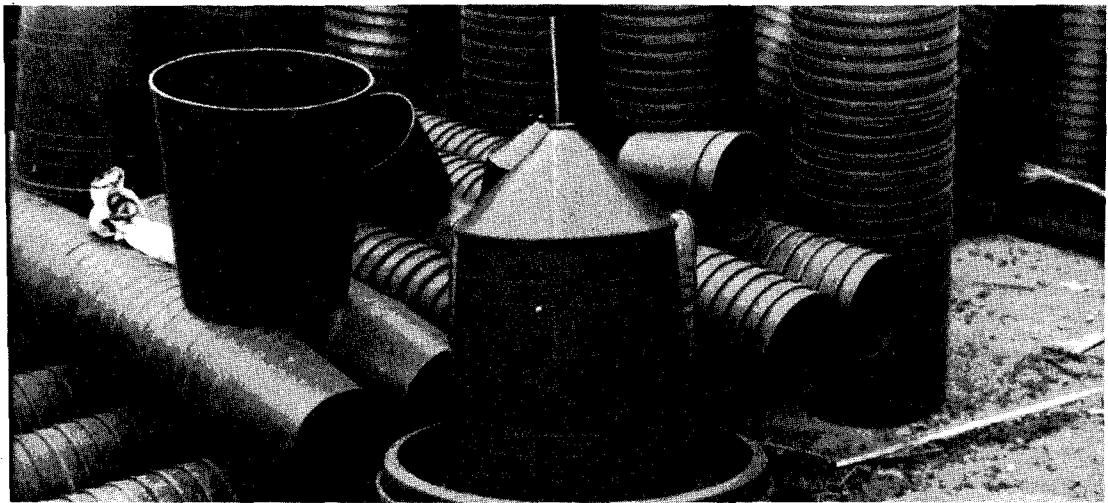
몇가지 지적하면 2가지 이상 소독제를 섞어 쓰고 있는데 이는 소독제 성분끼리 화학변화를 가져오게 된다. 화학변화로 효능의 상승효과를 얻을 수 있지만 소독제로서의 효력을 잃게 되는 경우가 대부분이다.

한품목의 소독제는 그 단일성분에서 능력을 최대로 발휘하도록 만들어졌다. 작업을 간소화하기 위해 소독제를 섞어 쓴다면 차라리 소독을 하지 않은 것이 더 간편한 방법이다. 물론 소독제끼리의 혼합뿐만 아니라 농약 등의 다른 약제와의 혼합도 피해야 한다. 꼭 혼합사용해야 한다면 제조회사에 문의하여 이상유무를 확인한 후 혼합사용해야 한다.

계사를 세척한 후 물기가 있는 상태에서 소독하는 것도 시정되어야 한다. 세균이나 원충류는 건조한 상태가 이들이 살아갈 수 있는 나쁜 환경조건이기 때문에 건조과정을 거친 후 소독을 실시해야 소독효과를 높일 수 있다.

소독제를 물에 탄 후 되도록 빠른 시간내에 사용해야 한다. 소독제의 보관도 포장된 원액상태가 가장 안정적인 조건이다.

물에 탄 소독제를 오랜 시간동안 놓고 쓴다면 물에 희석된 만큼 보관조건에 변화를 가져와 성분변화가 있게된다. 또한 밀폐된 상태를 유지하지 못하고 표면적이 넓어져 증발 등으로 약효가 감소하게 된다.



또한 계사를 소독한 다음 사람의 출입이나 물건의 이동을 삼가해야 한다. 소독제를 뿐만 아니라 계사소독은 끝난 줄 알고 사후관리에 소홀하게 하는 예를 보게 되는데, 계사에 들어가는 기계, 기구 등 모든 물건은 마지막 소독전에 설치하고 마지막 소독을 하여 깨끗한 상태에서 병아리를 입추해야 한다.

입추전에 훈증소독을 하게 되는데 계사내 습도조건을 고려치 않은 예가 많다. 훈증소독이란 포름알데히드 가스가 공기중에 있는 수분입자에 붙어 미세한 분무입자 역할을 하게 되어 틈새 깊숙한 곳 까지 소독을 해 준다. 습도가 낮은 계사에서의 훈증소독은 효과가 떨어짐을 알아야 하겠다.

흔히 육계사육자가 소독을 잘못하여 스스로 소독효과를 낫춰놓고 소독제의 효능을 의심하는 예가 있다. 의심스러운 소독제를 사용

하면서 안전하게 소독을 하기위해 필요이상 과량사용하여 소독제 낭비를 가져 오거나 소독을 불신하게 되어 소독작업을 더 소홀하게 하는 실수도 하게 된다.

제조회사의 무성의도 문제

물론 제조회사측에서 개선해야 할 문제점도 있다. 10여년전에 만들어진 소독방법을 권장하고 있어 현실에 맞지 않는 것이 나타나는 소독제도 있다.

무엇보다도 양축가를 혼란케하는 것은 소독제의 희석량은 표시하면서 사용량은 표시하지 않은 소독제가 대부분인 점이다. 권장 농도로 희석한 소독제를 뿐만 아니라 하는데 일정면적에 얼마나 뿐만 아니라 할줄 몰라 적당히 사용하고 있는 실정이다.

기준량이 없어 적게 쓰면 소독 효과를 볼 수 없고 많이 쓰면 그 만큼 낭비인데도 묵묵히 쓰고 있

는 육계사육자가 생산비 개념을 생각하는지 의심스럽다.

전 계군과 단절시켜라

육계는 종계나 산란계와 달리 계사를 단시일내에 비울 수 있다는 장점을 가지고 있으면서도 질병피해로 성장이 지연되는 것을 볼 수 있다.

한번 한번 입추할때 전에 사육했던 계군과 확실히 단절시키도록 노력이 필요하다. 현실적으로 어려운 여건이 있지만 철저한 청소와 옳바른 소독으로 병원성 미생물의 수를 줄여야 한다.

또한 무리한 입추 보다는 계사를 쉬게 하는 기간을 충분히 주는 것이 효과적이다. 병원균들이 서식하는 숙주를 없앰으로써 병원균의 생활주기를 파괴하여 계사내 병원균의 수를 줄여 질병으로 인한 생산성 저하를 막도록 노력해야 한다. 양체