



(주)TS해마로식품
충청지역 협력소장

유재석의 육계사양관리 핵심포인트

11월

계분 재활용에 대해서...

1. 시장상황과 문제점

11월부터는 개방계사든 무창계사든 닭을 키우는 계사의 형태는 무창계사와 동일한 관리를 하게 된다. 개방계사처럼 자연환기를 이용하거나 벽면 윈치커튼을 반 정도 열어 놓고 사육할 수 없기 때문에 이미 10월 달에 동절기 계사의 관리 부분에서 말했듯이 완전 밀폐된 상태에서 병아리가 사육된다.

이런 상황에서 요즘 경기가 불황이다 보니 과수 농사나 기타 밭농사가 경제성이 없아서 그 양이 대폭 감소하면서 결국 육계 계분을 치우는데까지 영향을 주고 있다.

현장에서 누구나 느끼는 일일겠지만 요즘은 병아리 입식도 어렵지만 출하 후 계분을 치우기는 더욱 어렵다. 더구나 옷돈을 주고도 순서를 한 달씩 기다려야 하니 계사오염 뿐 아니라 입식이 늦어져 1년에 정상적인 5회전하기가 매우 어려운 상황이다.

이런 현실이다 보니 차선책으로 농장에서 선택할 수 있는 것이 계분을 치우지 않고 연속사용하는 방법인데 외국의 경우는 이것이 큰 문제가 되지 않는다. 아니 자연스러운 현상으로 1년 이상 계분을 재사용하고 있다.

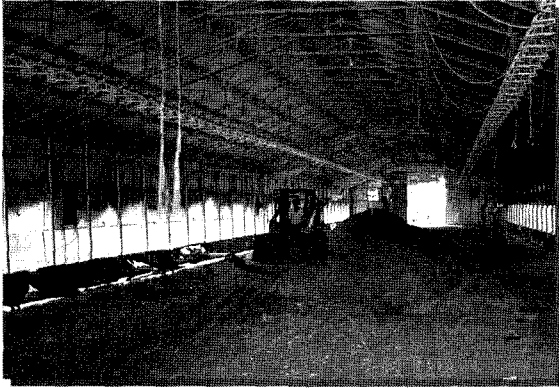
그러나 우리의 환경은 다르다. 우리가 계분을 재사용하기 어려운 이유는 다음과 같다.

- ① 계사시설이 강제로 환경조절을 완벽하게 할 수 없는 상황이다.
- ② 종계장의 완벽한 방역관리가 되지 않아 일부 모계로부터 질병이 감염되어 있다.
- ③ 사양관리 수준이 아직은 미진하다.
- ④ 계분 재활용시 적절한 사양관리 모델이 없다.
- ⑤ 출하 후 추가로 요구되는 방역체계가 부족하다.
- ⑥ 계사 바닥의 포장비육이 낮다.

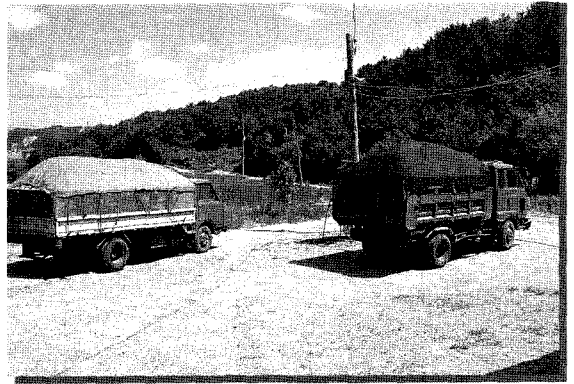
이러한 문제 이외에도 많은 문제들에 의해 우리나라에서 계분을 재활용할 경우 1년에 5회전을 기준으로 입추한다면 평균 2회 정도는 실패를 하게 된다.

필자가 관리하는 농장도 예외 없이 계분 재활용을 하는 농장이 18% 정도 있다.

관리자는 완벽한 발효가 되어 개스 발생이 없다고 하지만 입추당일 병아리를 풀고 온도를 33℃로 유지한 상태에서 약간의 습도(35% 정도)가 있을 때 병아리 등높이에서 암



▲ 계분작업은 전문 회사에 용역 의뢰하여 기구가 파손되거나 계분이 남지 않도록 한다.



▲ 계분은 훌륭한 유기질 비료로서 향후 자원화 할 수 있는 연구가 지속적으로 필요하다.

모니아 가스 측정기로 가스 발생량을 측정하면 평균 15~25ppm 정도 나타난다.

입추당일 이 정도의 발생수준이면 28일령 이후의 성계(1.2kg이상)일 때 100ppm보다도 더 나쁜 영향을 준다. 이런 농장은 바닥이 습하면 가스 발생량이 증가하여 습을 공급할 수도 없기 때문에 계사는 매우 건조하고 따라서 병아리 때 암모니아 가스가 15ppm이상 발생하여 결국 15일령 이후에 자연스럽게 호흡기가 발생하게 된다.

2. 조치사항

이런 문제점이 많이 있음에도 불구하고 우리는 향후 육계사업의 발전과 환경보전을 위해서라도 계분을 재활용하는 방법을 반드시 찾아야 한다. 그리고 계분을 재활용한다해도 성적에 영향을 주지 않고 아무 이상 없이 닭을 키울 수 있는 방법을 하루빨리 찾아야 한다.

그리고 그때까지는 계분을 가급적 재활용하지 말아야 하며 부득이 재활용을 할 경우는 다음과 같은 조치

들을 반드시 지켜야 사육성적의 손실을 최소화 할 수 있다.

- ① 계분을 완전 발효시킨다(가스발생억제).
- ② 추가로 습도를 유지할 수 있는 설비를 해야 한다(습도유지).
- ③ 계사 천정에서 분무를 할 수 있는 시설을 갖춘다(먼지제거 및 습도유지).
- ④ 급수시설을 기준보다 130%로 증가시킨다(충분한 급수).
- ⑤ 환기시설을 완벽하게 한다(가스배출).
- ⑥ 깔짚을 두껍게 깔되 왕겨보다는 톱밥이 좋다.
- ⑦ 출하당일 반드시 혈액을 채취해서 혈청검사를 의뢰한 후 계군의 질병(바이러스와 세균) 감염 여부를 확인하여 그에 맞는 소독을 실시한다(방역 관리).
- ⑧ 입추당일부터 5일령까지는 가스 발생이 증가하더라도 반드시 습도를 70%이상 유지시켜 준다(호흡기예방).
- ⑨ 계분을 치우고 사육할 때보다 더욱 관리시간을 많이 투자한다(관리). C