

환절기에 가장 중요한 핵심관리요소(I)



유 재 석 협력소장
(주)TS해마로식품 충청지역

- 1월 동절기의 이상적인 육추실 꾸미기
- 2월 병아리 무게와 사육성적과의 관계
- 3월 환절기에 가장 중요한 핵심관리요소(1)**
- 4월 사육성적 15% 높이는 쉬운 방법(1)
- 5월 초산 및 노계병아리가 출하중량에 미치는 영향
- 6월 출하 시 중량체크의 중요성과 올바른 방법
- 7월 열사 및 무더위에 대한 대책
- 8월 환절기에 가장 위험한 관리요소(2)
- 9월 사육성적 15% 높이는 쉬운 방법(2)
- 10월 질병발생을 사양관리로 극복하는 방법
- 11월 깔짚 종류에 따른 사양관리 방법(툽밥, 왕겨, 볏짚)
- 12월 육계사육 시 안전사고 유형과 대책

머리말

계절적인 특성을 갖고있는 우리나라의 기후는 크게 네 가지 형태로 변화하는데 3월과 4월은 겨울철의 추운 기온에서 봄철의 포근한 기온으로 변화되는 시기이다.

이런 환경의 변화들이 이루어지는 시기를 환절기라 하는데 이때의 육계 사양관리 중 몇 가지 중요한 핵심 사항들을 체크해보기로 하자.

우리나라 육계 계사의 현실은 선진국에 비해 대체로 열악한 수준이다. 특히 계절의 변화가 심한 상황에서는 계사의 단열과 계사설비가 중요한 요인인데 우리나라는 그만큼 사육성적에 영향을 끼치는 환경이 열악함을 인정해야 한다. 설령 계사의 설비와 단열이 양호하더라도 관리능력이 부족하여 정상성적이 나오지 못하는 부분도 많이 있다.

현장에서 사육을 하면서 환절기 사양관리에서 문제점으로 대두되는 요인은 크게 3가지 요인인데 호흡기가 많이 발생된다는 것이 하나고, 두 번째는 환절기이기 때문에 무창계사도, 유창계사도 아닌 애매한 계사환경 때문에 일령에 따라 적절한 환기를 못해줘서 결국 질병발생으로 조기출하를 하게 된다는 것이다. 세 번째는 계군의 영양부족으로 성장지연 문제이다.

1. 호흡기 발생을 줄이자

육계사육에서 호흡기가 발생하면 정상성적을 얻기

가 거의 불가능하다.

왜냐하면 계사내 환경이나 관리여건상 호흡기가 발생하면 단순 호흡기에 머물지 않고 복합적으로 다른 질병에 감염되면서 정상 사육을 하지 못하도록 만들기 때문이다. 호흡기가 발생하면 사료를 덜 먹게 되고 영양이 부족하게 되니 증체도 늦어지고 각종 균에 대한 저항력도 떨어지게 된다. 특히 계사는 밀폐되어 있고 환기라도 부족하게 되면 공기 중에 있는 먼지나 세균들이 닭의 호흡기도를 통해서 기관지에 붙어 결국 대장균에 감염되는 순서를 거치게 되는데 심하면 간에 포막이 형성되면서 증체지연과 폐사에 이르게 된다.

육계사육에서의 호흡기가 왜 발생하는지 그 요인들을 몇 가지 알아보자.

- ① 계사에 새바람이 들어와 닭에게 직접 영향을 줄 경우
- ② 병아리 육추시 건조하게 사육했을 경우
- ③ 모계로부터 균에 감염된 후 관리환경이 열악하여 발현되었을 경우
- ④ 계사내부가 갑자기 춥거나 더울 때
- ⑤ 환기가 불량하여 유해가스가 계사내부에 많을 때
- ⑥ 계군에 각종 심한 스트레스를 받은 후
- ⑦ 너무 많이 입추 했을 때(면적이 아닌 시설에 비해)

이외에도 많은 요인들이 있지만 관리적인 측면에서 보면 위의 몇 가지들이 주 요인이다.

이런 요인들은 관리적인 측면에서 관리자가 최소화 할 수 있기 때문에 호흡기 발생을 줄일 수 있다.

환절기인 3~4월에도 동절기와 마찬가지로 계사를 완전 밀폐시켜서 무창계사 처럼 새바람이 계사 안으로 들어오지 못하도록 완전히 차단하면 된다. 대부분 환기시설이 부족한 농장에서 환기를 하기 위해 일찍 개

방을 하게 되는데 이때 주로 호흡기가 발생하게 된다.

항상 강조하는 것이지만 병아리 육추실에서는 습도를 최소한 45% 이상은 유지해줘야 호흡기 발생을 줄일 수 있는데 요즘은 계분 치우기가 어려워져 재활용하는 농장이 늘어나면서 가스발생 때문에 습도를 30%도 못 미치게 유지해줘서 15일령 이후 호흡기 발생이 증가하는 것이 큰 문제로 대두되고 있다.

그리고 비록 중계로부터 마이코플라즈마균에 감염된 병아리라도 육추관리와 이후 사양관리가 정상적으로 관리된다면 보균만 하고 있고 발현이 안되어 정상 출하되고 있음을 많이 확인하고 있으니 육추준비를 비롯한 온·습도, 환기관리에 최선을 다해야 한다.

계사내부의 온도관리는 갑작스런 변화를 주지 않도록 하고 환기시설을 충분히 해서 일령에 따라 충분한 환기를 해주면 유해가스로 인한 호흡기 발생을 최소화 할 수 있다.

육계의 스트레스 요인은 매우 많고 다양하다. 결국 스트레스를 줄이는 방법은 관리자의 입장이 아닌 닭의 입장에서 관리를 하고 가장 기초적인 사양관리를 하게 되면 스트레스를 최소화 할 수 있을 것이다.

마지막으로 입추수수는 평당 사육수수를 기준으로 하지 말고 계사내부에 설비된 시설과 계사의 크기, 관리자의 관리능력, 출하중량, 시장상황 등을 고려하고, 특히 계군의 복지문제까지 염두에 두고 밀사되지 않도록 입추해야 호흡기를 최소화 할 수 있다.

결국 호흡기 발생을 최소화하기 위한 관리는 특별한 기술력이나 비법이 있는 것이 아니라 기본적인 사양관리에 최선을 다하는 것으로 요약된다.

2. 환절기 환기관리 방법

환기는 일령에 따라 계사의 크기와 형태에 따라, 입

추수수에 따라, 환기시설에 따라 농장마다 다르게 실시해야 한다.

단지 환절기의 환기 목적은 계사내 유해가스를 외부로 배출하고 외부의 신선한 공기(산소)를 계사내부로 유입시켜서 계사내 환경을 좋게 해주는 역할을 해야 한다.

일부농장이나 환기설비회사에서는 계사 내의 온도에 따라 환기를 하기도 하는데 물론 환기가 계사온도를 일정하게 유지해주는 역할을 하기도 하지만 주목적은 아니기 때문에 계사온도는 열풍기나 육추기가 말도록 하고 환은 온도와 상관없이 유해가스의 양이 많거나 산소가 부족하면 많이 작동시켜야 한다. 대부분 농장은 열풍기의 용량이 부족해서 닭이 물리기 때문에 환기를 충분히 시키지 못하는데 환기는 계사온도에 의한 영향보다는 유해가스 발생 양과 산소의 양에 의해 결정되어야 정상 사육이 가능하다.

필자는 계사의 온도에 의해 환 속도나 환기시간을 설정해 놓은 농장을 많이 방문해 봤는데 대부분 농장들에서 충분한 환기를 시키지 못하고 있음을 확인할 수 있었다. 그 이유는 계사 안에 유해가스(특히 암모니아)가 많아 닭들이 눈이 부어 있는데 온도가 세팅해놓은 온도범위에 있다보니 환이 최소로만 작동되고 있기 때문이다. 즉 온도가 올라가지 않으면 환이 최소로 밖에 작동이 안되어 환기가 충분히 되지 않고 있는 것이다. 환기를 어떻게 해야되는지는 환 용량과 계사 상황 및 계군의 일령에 따라 모두 다르므로 전문가의 안내를 받으면 좋겠다.

3. 계군의 영양부족에 의한 증체지연

상당히 민감한 부분이지만 3~4월에 발생한 병아리들은 지난 여름철부터 무더위를 겪으면서 종계가

매우 힘든 시기를 지나 왔기 때문에 영양적으로 완벽한 균형을 이루기 어려운 면이 있다. 물론 종계장마다 종계관리를 하면서 주령별, 계절별로 충분한 영양공급을 했겠지만 영양소 이용 효율면에서 충분하지 않을 것으로 예측된다.

따라서 병아리 문제만 거론할 것이 아니라 관리를 하면서 추가적으로 부족되는 영양소를 사료나 급수를 통해서 보충해줘야 한다. 특히 비타민제제의 공급은 효과가 좋고 요즘 많이 나와있는 좋은 균주들을 활용하여 소화율을 높이고 사료효율을 개선하는 것도 방법이겠다.

미량의 광물질이나 전해질제제, 각종 영양제제를 공급해주는 것도 좋고 사료 역시 부족되는 에너지를 추가로 공급해 줄 필요가 있다. 특히 요즘 일부에서 문제되는 것이 곰팡이 감염이 문제가 되는 특신 문제와 칼슘 결핍현상으로 나타나는 관절이상 증세들이 문제가 되고 있다. 또 종계에서 영양흡수가 안되어 흡수불량 증후군으로 병아리가 기형이나 결핍현상이 많고 관절이 비정상적으로 형성되는 문제가 발생하고 있다.

사료의 후기사료 교체시는 특히 관심을 많이 가져야 하며 일부 회사에서는 전·후기 교체 시기에만 특별히 공급하는 사료가 있으니 활용하는 것도 좋겠다. C

