

»» 봄철 육계 사양관리 포인트

## 일정하고 균형있는 계사환경관리 중요



김재영  
(주)동아원 생물자원부문  
양계PM겸 R&T/ 박사

**2014**년은 육계산업 전반적으로 소비침체와 닭고기 공급량 증가로 계열화업체와 육계생산 농가들이 크나큰 어려움을 겪은 한 해였다. 2015년에는 AI로 인한 피해의 우려가 높은 상황지만, 미국산 닭고기 수입이 AI 발생으로 금지되면서 국내산 닭고기 소비가 늘어날 것으로 조심스럽게 전망되어 불황의 끝을 기대하고 있다. 이제 곧 1년 농사의 성공여부가 판가름 나는 여름 복시즌을 대비한 육계병아리 입식이 진행될 예정이다. 이렇듯 봄철에 집중적으로 입식되는 병아리들의 높은 사육성적을 유지하기 위해서는 봄철의 기후적 특성을 이해하고 사양관리에 대한 중요성을 확인 할 필요가 있다.

환경적인 요인이 육계의 유전적인 잠재 성적에 영향을 미치게 되는데, 특히 외기 일교차가 10°C 이상 차이가 있는 환절기에 생체 대사기능을 저하시키고 면역체계의 균형을 무너뜨리게 된다. 이러한 부분들은 성적저하는 물론 질병까지 발생시키게 되는 원인이라 할 수 있다. 갓 부화한 1일령 병아리가 자신의 유전적 능력을 바탕으로 면역체계와 더불어 골격 및 소화기 발달을 통한 최고의 사육 성적을 내기 위해서 최적의 사육환경을 조성하고 농장별 사육여건에 따른 성적저해 요인을 최소화 시키는 노력이 있어야 한다. 따라서 봄철 육계 사양관리를 위한 방안을 모색하고 농장에 접목시키기 위한 방법에 대해 알아보도록 하겠다.

## 1. 병아리 관리

봄철 병아리 품질은 다른 계절보다 떨어지는 경향이 나타나는데, 이는 겨울철 온도관리를 위해 최소화기만 진행한 계사 내부에서 사육되어 모체가 가지고 있는 면역적인 특성이 약화된다. 또한 자신의 유지에너지 이상의 체력적인 부담을 가지고 있는 상황에서 병아리 강건성은 상대적으로 약해 질 수 밖에 없다. 육계를 사육하는데 있어서 1주령 관리가 전체 출하 성적을 결정한다고 볼 수 있다. 1주령 병아리는 갓 태어난 개체라는 것을 특별히 인지하여야 한다.

일단 병아리가 농장에 도착 하자마자 스트레스 없이 농장에 적응할 수 있도록 해야 한다. 병아리는 7~10일령까지 자신의 체온을 유지할 능력이 없기 때문에 최소 24시간 전에 계사 내부 온도를 25°C 이상으로 유지한 후 병아리 도착 전까지 30~32°C 도달하여 병아리가 자신의 적정 온도에서 계사 환경에 적응할 수 있게 준비해야 한다. 상대습도는 65~70% 유지할 수 있게 하여 건조하기 쉬운 내부를 조절한다.

하지만 온도와 습도에 대해 측정기계에 의존하지 않고 닭의 내부 분포상태, 활력, 운동상태 등을 세심히 관찰하여 적정한 조치를 취해주도록 한다. 환경관리와 더불어 1주령 병아리의 입 불임 사료 급여가 중요하다. 비용적인 측면과 추가되는 노동력 등의 이유로 짧은 기간만 급여하는 농장들도 간혹 있지만 환절기, 특히 봄철에는 충분한 급여를 통하여 장 발달 기초를 다지고, 난황흡수 또한 촉진시켜야 한다. 이렇듯 1주령 병아리는 세심한 관리가 필요하며, 1주일을 성공적으로 관리한다면 자신의 유전적 잠재력을 최대로 이끌어 내기 위한 준비가 충분할

것으로 생각된다.

## 2. 깔짚 관리

깔짚 관리의 중요성에 대해서는 누구나 잘 알고 있는 사실일 것이다. 하지만 깔짚은 구입부터 관리까지 비용, 시간, 먼지 등의 이유로 관리하기 쉽지 않은 것이 현실이다. 그렇지만 봄철 질병에 노출되기 쉬운 시점에서의 관리는 더욱 중요하다. 바닥에 분변이 쌓이면 수분과 질소가 축적되고 온도가 상승하게 되고 표면이 딱딱해 지거나 덩어리가 생겨 병원성 미생물 발생위험이 커지며, 다리, 가슴 등의 상처가 생길 수 있어 상품성을 떨어뜨리는 요인으로도 작용한다. 환절기에는 암모니아 가스의 발생과 함께 부적절한 환기, 밀사, 습도 부족 등의 요인으로 인해 호흡기 질병이 발생하게 된다. 이러한 호흡기 질병과 더불어 세균성 질병을 발생시키거나 호흡기 질병과 동반되면서 더 큰 피해를 입힐 수 있다. 깔짚 관리 요령은 미생물, 교반작업, 수분 관리 3가지로 말할 수 있다.

이러한 3가지는 따로 관리하는 것이 아닌 동시에 연결되어 관리가 되는 것이다. 깔짚을 연속하여 사용하는 농장에서는 더더욱 중요하지 않을 수 없다. 덩어리 지거나 뭉친 깔짚은 유충과 병원체들의 집합체라고 할 수 있으며, 면역력이 약해지는 봄철에 문제가 심각해 질 수 있다. 농장 바닥의 상태를 꼼꼼히 관찰하고 내부에서의 암모니아 가스 냄새를 통해 관리 수준을 결정해야 한다.

요즘 많은 업체에서 품질 좋은 환경개선제를 판매하고 있는데, 환경개선제를 교반작업 시 잘 섞어서 유익한 미생물들이 우점을 할 수 있게

한다. 3주령 이후 후기 구간에서는 계분 내 수분 함량이 증가되기 때문에 유해균 발생 위험이 더욱 커지게 되기 때문에 교반작업이 정기적으로 진행되어야 할 것이다.

### 3. 물의 중요성

앞에서 언급한 1주령 병아리 관리에서 무엇보다 물이 중요하다고 할 수 있다. 봄철에는 겨울철 추운 날씨로 지하수 등을 포함한 전체적인 물 온도가 낮아져 있는 상태이다. 가장 먼저 병아리가 도착하였을 시 물을 섭취하게 유도를 할 때, 아무런 조치 없이 바로 급여하는 것은 마치 갓 태어난 아기에서 차가운 물을 마시게 하는 것과 같다. 보조물통을 사용하여 병아리들이 물을 섭취하기 편하게 하거나 물의 온도를 계사내부 온도와 맞춰주는 것이 필요하다.

병아리는 체중의 70% 가까이가 수분으로 구성되어 있어 체내 20% 이상 손실되면 집단 폐사 등 큰 문제를 일으키게 된다. 겨울철 사육 휴지기를 갖거나 그렇지 않더라도 음수시설 점검을 소홀히 하는 경우 초기 피해를 입는 경우가 있다. 사전에 시설 점검 및 미생물 검사를 통한 수질확인을 진행한다면 피해를 최소화 할 수 있다. 비용적인 측면에서 부담으로 이를 소홀히 하는 농장들이 간혹 있는데, 이제는 거의 대부분의 사료 및 첨가제 회사에서 기본으로 제공하는 서비스 항목이므로, 정기적으로 의뢰하여 내 농장의 수질이 정상적인지, 어떻게 변화하였는지 확인하여야 한다. 문제의 원인은 아주 간단한 곳부터 확인하여야 한다. 농장의 전체적인 성적을 향상 시키고 여러 동에서 사육을 진행할 때, 차이를 최소한으로 줄이기 위해서 꼭 한번 확인할 필요가 있다.

### 4. 온도와 습도관리

여름철과 겨울철과 마찬가지로 사료요구율에 크게 영향을 미치는 요인이 바로 온도이다. 1주령 이후에는 육계에서 온도관리의 중요성이 상대적으로 떨어지지만, 이렇듯 사료요구율에 크게 영향을 주는 온도에 따라서 봄철 사육성적을 떨어뜨리는 원인이기도 하다. 온도 설정이 잘못되었을 경우, 밤에는 춥고, 낮에는 덥게 되는 상황이 나타나게 되어 스트레스 요인으로 작용할 수 있다. 온도를 조절하기 위해서 환기 시 밖으로 빠져나가는 음압식 환기 시스템의 경우 외부의 공기가 내부로 들어오게 되는데, 이때 습도 유지에 신경 쓰지 않으면, 건조한 내부환경이 조성될 수 있다. 계사내부 적정온도 설정과 더불어 이에 따라 환기시스템의 작동 시 습도문제가 발생되지 않도록 관리해야 할 것이다. 봄철 많이 발생하는 충아리는 습도의 부족이 원인이 되어 증가하는 경우가 있다.

### 5. 사료관리

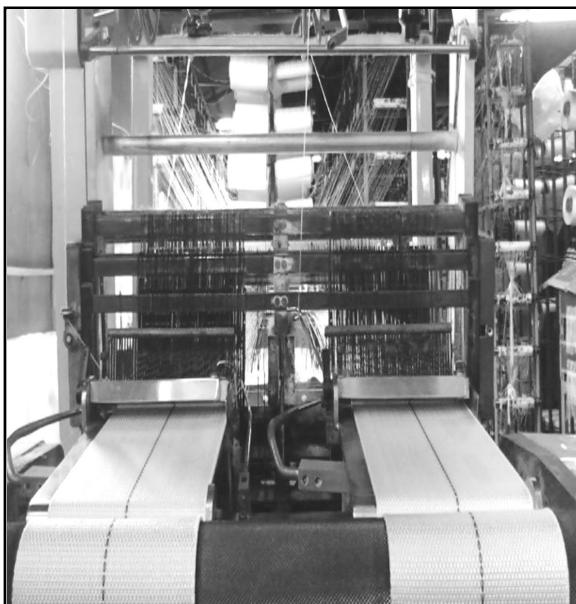
농장의 성적을 좌우하는 요인으로 사료는 빠질 수가 없을 것이다. 먼저 주령별 사료 교체 시 주의해야 할 사항들이 있다. 일교차가 크고, 샷바람으로 인한 스트레스가 있는 시기에 입자가 달라지는 구간별 사료교체 시 사료빈을 비워놓고 교체하게 되면 파해침 현상 등이 발생하게 되고, 사료섭취량이 감소하면서, 이에 따른 물섭취량 증가로 연변발생이 증가하게 되는 문제점이 생기게 된다. 주령별, 체중별로 적정한 구간의 사료로 교체 시에는 특히 어린 주령인 경우, 현재 섭취하고 있는 사료와 새로운 사료를 잘 섞어

서 입자도에 적응할 수 있게끔 해야 한다.

봄철에 사료빈 내 사료관리가 진행되어야 한다. 사료빈 내 사료수분을 12% 이하로 유지시키는 것을 기준으로 외기의 영향이나 보관상의 의심이 있을 경우 항곰팡이제 또는 곰팡이독소 흡착제를 사용하여 문제 해결을 고민해야 한다. 사료빈이나 사료 급여라인 및 사료통을 청결하게 관리하여 것이 중요하다. 추운 겨울 육용종계가 혹한의 환경에서 생산된 병아리가 공급되는 관계로 병아리 품질이 의심되는 상황이 발생할 수 있다. 이때는 정상적인 사료라도 영양적 불균형이 야기될 수 있기 때문에 스트레스적 요소를 제거하고 결핍되기 쉬운 미량첨가물질들을 추가로 첨가하여 균형을 유지할 수 있게 관리해야 한다.

## 6. 맷음말

지금까지 봄철 육계 사양관리에 대해 알아보았다. 가장 큰 핵심사항은 변화가 큰 외부환경에 따라서 얼마나 내부환경을 일정하고 균형 있는 관리라고 할 수 있다. 매년 전문가들의 봄철 관리에 대한 원고와 세미나 및 논문 등을 통하여 수많은 자료들을 농가에 알리기 위하여 배출되었다. 하지만 이러한 자료들이 각 농장의 100% 해결책이 될 수는 없다. 자신의 농장 상황을 정확히 이해하고, 상황에 맞는 방법을 고민하고 실천해야 할 것이다. 고난하고 힘들었던 2014년을 뒤로하고 새롭게 시작하는 마음으로 봄철 사양관리에 노력한다면 반드시 성공적인 2015년을 보낼 수 있을 것이라 생각하며 모두의 건승을 기원하겠다. 양계



**세대섬유**

경기도 양주시 유양동 583-1  
전화 : (031)856-3546 FAX : (031)856-4251  
H·P : 019-489-3510 E-mail : ykja2124@hanmail.net

## 집란벨트 생산전문

### 품목

집란벨트(100,105mm)  
집란벨트 고리

농협 : 356-0171-2888-93(예금주 : 윤기진)