

» 육계 사양관리 / 품발생을 줄이는 사양관리

계육품질에 미치는 영향과 개선방안



이 병 곤

AT그룹 기획조정실 실장
/ 농학박사

올 해도 어김없이 뜨겁고 습한 계절이 지나가고 있다. 이 시기가 되면 항상 드는 생각이 있다. 폭염과 어려운 시세에도 불구하고 높은 생산성을 유지해서 좋은 수익을 얻는 농장주들이 있을 것이다. 시골집 안방을 들여다보면 달력 밑에 농작물별 작업일지가 쓰여있는 것을 볼 수 있다. 숨막히던 폭염이 물러가고 선선한 바람이 느껴지는 시기가 되면 우리는 어김없이 환절기에 대한 사육환경 포인트 또는 지침을 매체에 소개하곤 한다.

환절기를 앞둔 이 시점에서 필자는 ‘비품답’과 ‘등외품’을 줄이기 위한 방안에 대하여 논하고자 한다. 혹서기 육계농가에게 있어 소득의 향방은 사육책임자의 사육환경(온도/습도/환기/깔짚 등)에 대한 관심도와 직결된다고 할 수 있다. 그렇기에 우리는 병아리 품질에서부터 시작하여, 변 상태를 수시로 체크하고, 혹서기 강화사료를 급여하며 각종 매체로부터 표현 및 언급되는 메시지에 일년 중 가장 많은 관심을 기울인다. 그러다가 아침·저녁 선선한 바람이 불어오면, 지난 노력의 노곤함에 긴장의 끈을 살포시 놓을 수 있을 것이다. 물론 그렇지 않은 사양가분들이 대부분이겠지만, 곧 다가올 절기에 보다 좋은 성적으로 명확한 보상을 거두게끔 하고자 하는 마음에, 계육품질 개선방안을 논하고자 한다. 필자는 등외품 계육 발생에 미치는 영향을 크게 네 가지로 구분하고 이에 대한 주의를 강조하고자 한다.

- 육계 초기사육(육추시 온도과열, 불충분한 우모)
- 계사바닥 관리(물집 및 수포발생)
- 포획 및 운반(타박상)
- 임상적 질병 및 영양불균형 등

1. 육계 초기사육 강화

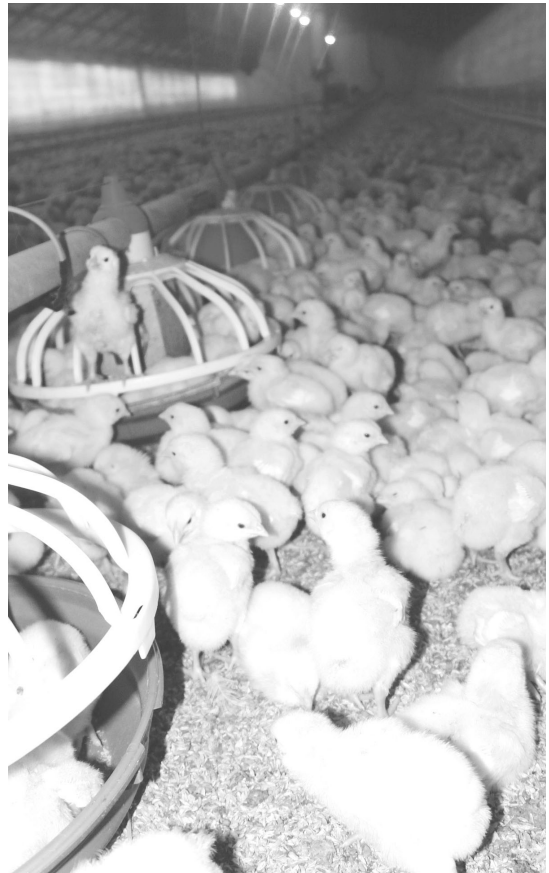
지금도 국내에 수많은 기술컨설팅을 진행하고, 진행중인 헨드릭스사의 기술서비스 매뉴얼에 보면 육계 초기사육 강화를 통한 출하성적 개선을 핵심사안 중 하나로 꼽고 있다. 부화장에서 갓 들어온 초생추는 새로운 계사환경과 사료에 매우 민감한 상태로, 이 때 물의 공급은 대단히 중요하다고 한다. 이 시기의 쾌적한 계사 내 환경유지는 병아리의 스트레스를 감소시켜 좋은 출발을 뒷받침 해주므로 적정 환경유지는 출하시의 좋은 성적을 얻기 위한 필수조건으로 말한다. 이에 대한 지침으로 지금 대부분의 사양가분들이 하고 있는 병아리 맞이 준비를 강조한다. 그 내용을 되새기는 측면에서 살펴보면,

- 병아리가 계사에 도착하기 전에 계사 내를 철저히 청소 소독하여 병아리 입추준비를 완벽히 한다.

- 충분한 급수기와 급이기의 준비뿐만 아니라 알맞은 계사 온도를 유지한다. 이로써 병아리들은 물과 사료를 찾게 된다.

- 병아리 위치에서의 적정 온도는 1일령 33℃, 2일령 32℃, 이후 2일에 1℃씩(1일당 0.5℃) 감소시킨다.

- 각 계사마다 병아리의 위치에 최고/최저온도계를 설치하여 계사 내 온도를 수시로 점검해야 한다.



여기에 환절기를 감안 육추사 내 환절기 온차를 최소화하며, 셋바람 발생지역을 면밀히 관찰 동절기를 서서히 준비하면 더욱 알찬 관리가 될 것이다.

2. 계사 내 바닥상태 관리

과거 각종 폐기물 등 관련법률의 변화에 따라 수입 깔짚에 대한 사안이 민감할 것이라고 생각되어진다. 그만큼 우리나라의 깔짚은 지역에 따라 그 종류가 다르고 극히 제한되어 있으나, 양호한 깔짚을 선점 관리하시어 약 10cm이상 깔아주는 것을 권장한다. 여기에 그 두께를 15~20cm

로 올려주거나, 시중에서 판매 되어지는 바닥용 환경개선제를 사용하게 되면 복부수종 등의 도계 등외품 발생을 상당히 줄여 줄 수 있다.

더불어 초기 습도증가에 대한 노력과 빠른 후후기 과습에 대비한 환기(건조)노력이 필요하다. 계사에 필요한 최대 환기량은 생체중 kg(출하시기 기준)당 시간당 4m³이다. 육계 초기 10일간의 환기량은 최대 환기량의 5~10% 정도면 충분하며 개방계사에서는 공기의 유입과 배출을 대부분 수동으로 조절해야 하므로 시간과 노력이 소요되고, 외기온도의 변화가 심할 경우 공기의 입·출입조절이 늦어질 수 있다. 개방계사에 서머스탯(자동온도조절장치)을 설치하여 환기를 자동으로 조절할 수 있고, 계사내의 온도변화를 최소로 줄일 수 있다.

3. 포획 및 운반

포획작업은 육계에게는 가장 큰 스트레스 요인이다. 도계장에서의 품질저하는 대부분 출하 전 마지막 24시간 중에 생기며 따라서 출하작업은 미리 계획을 세워서 철저한 감독 하에 이루어져야 한다. 닭을 포획하는 작업이나 포획기계의 작동은 잘 훈련된 사람이 해야 하며, 닭의 불필요하게 발버둥치지 않도록 하여 멍들거나 피부가 찢겨지거나 상처가 나는 것을 최소화시켜야 한다.

모든 급이시설은 머리 위로 올리거나 계사 밖으로 반출시켜 닭이나 작업자에게 장애가 되지 않도록 하며, 계사가 큰 경우 칸막이를 하여 밀사가 일어나지 않도록 하고, 나중까지 잡히지 않는 닭에게는 물을 섭취할 수 있게 해주어야 한다. 신선육의 등외품 중 50~60%는 타박상에

의한 것이며, 타박상의 30%는 가슴에서 발생한다. 타박상의 90%는 도계 전 0~13시간에 발생하는데, 대부분 포획, 상차, 하차, 도계라인에 거는 과정에서 발생한다. 육종회사 Cobb에 따르면 현실과 조금 다르지만 다음과 같은 과정을 통해 보다 손쉽게 닭의 포획, 상차할 수 있고 등외품을 줄일 수 있다고 한다.

- 포획과 상차는 닭의 활동이 적은 밤에 실시한다. 계사 내에서 이동 가능한 시설들은 빼낸다.
- 계사 내 광도를 조광기로 낮춘다. 조광장치가 없으면 붉은 빛의 전등 하에서 작업할 수 있도록 준비한다.
- 급수시스템을 잠근다. 환기시설을 작동하여 먼지를 내보낸다. 계사를 작은 구역으로 나누어 작업한다.
- 압사와 타박상을 방지하기 위하여 한 번에 포획하기 위해 모으는 숫자를 가능한 작은 그룹으로 한다. 한번에 작업하는 숫자는 200~300수 정도가 적당하다.
- 닭을 발로 차거나 던지지 않는다. 항상 닭의 정강이 부분을 잡으며, 한 번에 4~5마리 이상 초과되지 않는다.
- 어리장에 넣을 때는 던지거나 끌지 말고 조심해서 넣는다. 항상 닭을 어리장보다 밑에 두며, 일하기 쉽도록 어리장은 땅에서부터 70cm 정도 높이에 둔다.
- 어리장은 잘 수리하고 손상을 입은 것은 버린다. 어리장 문 주위의 날카로운 부분은 부드럽게 수선한다.
- 채워진 어리장은 조심해서 취급한다. 보다 쉽고 빠른 작업을 위해서는 농장의 배치를 고려하여 작업한다.

4. 임상적 질병 및 영양불균형 등

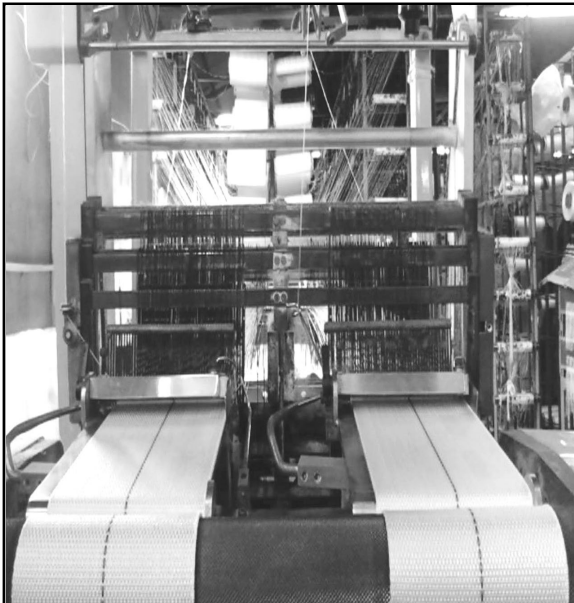
위에서 언급되어진 세가지 내용이 사양 책임자의 노력을 통해서 개선 및 얻을 수 있는 성과라면, 질병과 영양불균형에 의한 도계품질 저하는 책임자의 관심과 주변인들의 도움을 통해서만이 얻어 낼 수 있는 성과이다. 최근 육계농장의 생산성은 표준성적 이상을 상회하고 있으며, 이는 분명 유전적 한계에 부딪히게 된다.

이를 즉각적으로 사료품질에(영양성분 비율/함량 등) 반영시킬 수 있는 사람은 사료회사의 품질책임자이나 매일 수 많은 농장을 돌러볼 수 없다는 한계성이 있기 때문에, 농장 사육책임자, 사육관리팀(소장), 그리고 이를 재빠르게 사료 보강으로 이어줄 수 있는 품질책임자의 소통

과 분업화된 역할성이 중요하다. 이를 위해 필자가 주로 권장하는 방법은 '계군 전체 → 부분 → 주요 문제되는 닭'으로 연결되는 동영상 촬영하여 공유하는 것이다.

이를 바탕으로 임상적 질병에 대한 문제인지를 수의컨설턴트와 논의하고, 영양불균형일 경우 하절기 손실된 이온밸런스 및 골격형성과 관련된 주요 영양소 공급원의 균형을 재 조정함으로써 모두가 만족할 수 있는 결론을 얻을 수 있기 때문이다.

단지, 도계품질 강화를 위하여 특정계절이 아닌 작지만 꾸준한 실천을 통하여, 입추초기부터 출하 시까지 관리한다면, 이에 대한 보상은 분명히 관심을 가지고 실천하는 사육책임자의 것이 될 것이란 약속을 드린다. **양계**



집란벨트 생산전문

품목

집란벨트(100,105mm)
집란벨트 고리

농협 : 356-0171-2888-93(예금주 : 윤기진)

세대섬유

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