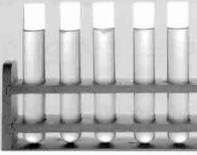


+ 사양



유 재 석 토금토금 대표
(주)해마로식품 충청지역 협력소장

육계 사양관리의 몇 가지 오해(I)

머리말

육계 사육을 오래하다보면 습관적이든 관례적으로 농담처럼 해오는 말들이 있다. 사육농장은 감소하고 규모가 증가하면서 어쩔 수 없는 경우도 있고, 사육인력 부족으로 발생하는 경우도 있다. 그러나 이런 사양관리의 오해들은 결국 생산성 저하의 원인이 되는 경우가 대부분이다. 또 여러 번 사육을 하다보면 이따금씩 기본에 충실하지 않아도 우연하게 성적이 잘 나오는 경우가 있기 때문에 그것을 믿게 되는 경우가 있다.

두 달에 걸쳐서 이런 문제들을 점검해보는 시간을 갖도록 한다.

1. 겨울철 사육은 평당 입추수수를 늘려야 한다.
2. 육추관리에서 병아리에게 물을 먼저 먹여야 한다.
3. 계분을 재사용해도 사육성적에는 영향이 없다.
4. 닭은 중간에 반드시 항생제 클리닝을 실시해야 한다.
5. 낱플 급수기는 육추기간에 보조물통이 필요없다.
6. 닭의 눈이 붉는 것은 질병 감염이 원인이다.
7. 사육성적이 불량한 원인은 병아리와 사료이다.
8. 내 사육성적 수준은 육성률(출하율)이 99.8%이다.
9. 육추기간에 바닥에 사료를 뿌려주는 것은 큰 효과가 없다.
10. 충아리 발생의 주원인은 병아리다.

대략 이런 내용들이다. 물론 전혀 근거가 없는 말은 아니지만 육계 사육 성적이 일관성 있게 잘 나오기 위해서는 위와 같은 오해들을 극복해야만 가능하다는 것이 20여년간 현장관리를 해온 필자의 생각이다. 한 가지씩 그 원인과 대책을 분석·고민해 보면서 사육농장의 생산성 향상을 도모해 보고자 한다.

1. 겨울철 사육은 평당 입추수수를 늘려야 한다?



필자는 이런 말이 나온 원인을 두 가지로 본다.

하나는 우리나라 육계 사육농장의 계사 시설이 열악하고, 특히 단열 수준이 미비하다보니 겨울철에 연료비용 부담으로 인해 어쩔 수 없이 숫자를 늘려야 하는 현실적인 문제가 있었고, 두 번째는 우리나라 계열회사 대부분은 연료비와 약품비의 지급기준이 입추수수나 출하수수를 기준으로 되어 있기 때문에 농장에서는 연료비나 약품비가 상대적으로 많이 소요되는 겨울철에 입추수수를 늘려왔다.

그러나 생산성 측면으로 본다면 계약 내용에서 가장 큰 수익을 낼 수 있는 부분이 사료 효율이기 때문에 위의 현실적인 두 가지 문제로 인한 입추수수 증가는 사료효율 개선측면에서는 크게 잘못된 운영방식이다.

예를 들면 계절적으로 사육성적이 제일 잘 나오고 있는 5월과 10월을 보면, 인위적인 환경조절계사(무창계사)나 개방계사 모두 가장 중요한 생산성 향상의 주요인은 공기의 품질이다. 위의 두 달은 우리가 노력을 하지 않아

도 외부나 계사 내부의 공기가 닭이 호흡하는데 가장 적당한 품질을 가지고 있음을 알 수 있다.

30여년 이상을 육계사육에 전념해 온 H사의 업계 원로께서 2년 전에 이런 말씀을 하셨다.

작년 가을에 생산지수 400에 근접한 농장의 결과를 보고 “겨울철에도 10월달의 공기만 인위적으로 닭에게 공급해 준다면 누구나 충분히 이런 성적이 나올 수 있다”고 말이다.

전혀 무리한 말이 아니다. 우리 모두 밀사에 대한 문제점에 대해서는 누구나 알고 있다. 공기의 품질이 떨어지고, 사료요구율이 높아지고, 출하율이 낮아지며, 일령이 늦어지고, 질병발생 확률이 높아지고, B급 및 사계 발생이 높아지는 등 많은 문제점들이 발생한다.

이를 극복하기 위해 계열회사에서도 입추나 출하 숫자에 대비하여 연료비와 약품비를 지급하는 것이 문제가 있다는 것을 알고 대책을 강구하고 있는 것으로 알고 있다.

〈표 1〉에서 보듯이 가금류는 타 축종에 비해서 1kg당 1시간에 필요로 하는 산소량이 상대적으로 매우 높다. 공기 중에 함유되어 있는 산소가 겨우 20% 내외인 점을 감안한다면 겨울철 사육에서 생산성을 향상시키기 위해서는 사육밀도를 오히려 다른 계절보다 줄여야 한다는 것이 필자의 생각이다.

〈표 1〉 축종별 산소 소비량(1kg당 1시간에 산소 필요량)

구분	닭	돼지	면양	소	말
산소소비량(CC)	739	392	342	328	253

입추 숫자를 늘리려면 계사 단열을 보강하고 환기량을 늘린다는 전제가 있어야 한다. 5월과 10월달과 같은 공기 품질을 만들어 주기 위해서는 겨울철 밀사로는 불가능하다.

물론 계절별로 사육수수를 몇 수로 할 것인지에 대한 정확한 기준은 없지만 농장별로 계사시설과 출하중량, 사육능력 등을 고려하여 경제성 있는 숫자를 선택하기를 권장한다.

2. 육추관리에서 병아리에게 물을 먼저 먹여야 한다?



이 문제는 농장에서 많은 문의가 들어오는 내용이다. 필자도 그렇게 배워왔고 2~3년 전 까지도 교육을 할 때 그렇게 안내를 했었다.

병아리가 농장에 도착한 시점으로 보면 평균 부화기에서 발생(알에서 깨어남)되는 기간이 빠른 것은 입란 후 20일부터이기 때문에 최소 20시간 이상이 지난 후다. 늦은 것은 50시간 이상인 경우도 있다.

외국의 연구자료에 의하면 병아리가 태어나 물과 사료를 얼마나 신속하게 먹도록 하는



나가 생산성에 매우 큰 영향을 주는 것으로 나타나는데, 이때 병아리의 면역기능이나 장 발달에 가장 큰 영향을 주고 있는 것이 병아리가 가지고 있는 난황의 소화기능으로 알려져 있다.

그런데 이 난황소화에 가장 큰 영향을 주는 것이 사료의 섭취로 알려지고 있다.

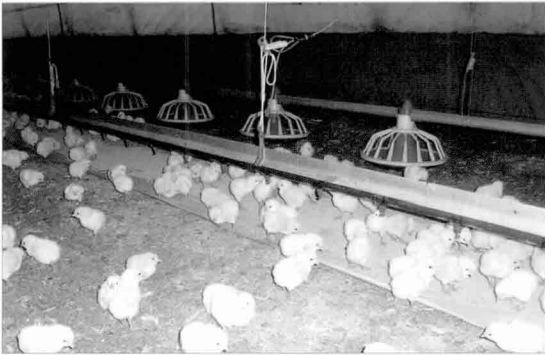
층아리가 발생하거나 약추가 발생하는 대부분은 난황소화에 영향이 있는 것으로 나타나고 있다. 신속한 사료 급이는 육계사육에서 가장 중요한 사양관리의 기초가 된다.

따라서 병아리의 발생 시간도 확인해야 하겠지만 농장에서는 입추 당일 병아리가 농장에 도착하기 전 바닥에 사료를 뿌려주고 (급수기 밑에) 보조사료 통과 일반 사료 통에도 사료를 미리 공급해서 약한 병아리는 바닥사료나 보조사료통의 사료를 먹게 하고, 큰 병아리들은 일반 사료통의 사료를 먹도록 하여 사료섭취를 신속하게 하도록 도와줘야 한다.

이때 급수가 중요하지 않다는 것이 아니고 보조 물통과 일반 물통(2/3이상)에도 물이 가득 담겨있도록 하여 병아리가 물과 사료를 동

시에 먹도록 해야 한다. 첫 2~3일의 육추 관리가 사육성적을 결정한다.

3. 계분을 재사용해도 사육성적에 영향이 없다?



대부분 육계농장이 계분작업의 어려움, 발효제 발달, 깔짚 확보 등의 요인으로 인해 계분을 재사용하고 있는데 계분을 재사용할 때는 반드시 선행적으로 조치해야 할 사안들이 있다.

우선 계분을 재사용하는 농장은 입추당일부터 최소 환기를 반드시 해야 한다. 두 번째는 습도를 인위적으로 공급할 수 있도록 습도공급장치(안개분무, 에어쿨, 가습기 등)를 반드시 구비해야 한다. 세 번째는 육추실 크기가 평당 150수 이상이 되지 않도록 충분한 육추실 크기를 확보해야 한다. 넷째, 늘려주기는 새 깔짚의 경우보다 4~5일 빠르게 해줘야 한다. 다섯 번째는 입추 전 암모니아 제거제(PLT나 크린A+ 등)를 반드시 뿌려줘서 암모니아 가스 발생을 최소화해야 한다.

아무리 완전 발효가 됐다 하더라도 일부는 병아리의 호흡기관을 통과해 계사 위로 올라

가기 때문에 영향을 주게 된다. 입추당일부터 암모니아 가스 농도가 10PPM이상 되면 정상적인 성적이 나오기 어렵다.

규모가 큰 농장에서는 요즘 새롭게 시도되고 있는 '하우스-키퍼' (본지 2008년 5월호 57쪽)를 활용해 보는 것도 적극 권장한다.

이런 전제들을 하나라도 소홀히 한다면 사육에 실패할 수 있는 확률이 높아진다. 반대로 말하면 이런 전제들을 충실히 이행한다면 계분을 재사용해도 사육성적에 큰 영향을 주지 않는다고 말할 수 있다. 그래도 기본은 새 깔짚으로 교체해 주는 것이 좋다.

4. 닭은 중간에 항생제 클리닝을 반드시 실시해야 한다?



필자가 관리하는 농장들은 요즘 특별한 시도에 흥분을 감추지 못하고 있다. 오랜 사육을 통해 경험이 많은 농장주들은 항상 일정한 일령이 되면 영양제와 항생제를 먹여야 마음이 편안해졌다고 하는데, 필자의 설득으로 약품공급을 줄이고 사양관리를 통한 환경개선 쪽으로 바꾸면서 약품비도 절감하고 사육 성적

도 좋아져 흡족해 하고 있다.

사실 사육일령이 빨라지고 시설이 현대화되면서 육계사육은 치료를 할 수 있는 시간적인 여유도 없고 개체적인 개념이 없는 육계 특성상 하나하나 치료를 한다는 것은 경제성이 없는 일이다. 필자는 항상 사양관리가 약에 우선하며 정상적인 출하가 소독의 첫걸음이라는 말을 강조해 왔는데 이제는 어느 정도 농장주들과 공감대가 형성되고 있는 것으로 판단된다.

현실적으로 본다면 병아리의 품질과 생산 과정이 투명하지 않기 때문에 육추관리에서 클리닝을 실시하고 영양제를 공급하는 것은 필자도 권장하고 있다. 그러나 백신전후나 전후기 사료 교체시기, 25일령 이후 클리닝 실시는 만만치 않은 약품가격도 문제지만 관리자의 안심과 정신적인 위안으로 사용하는 경우가 많고, 닭에게 항생제나 설파제의 투여는 성장에 마이너스가 된다.



우선 환경개선을 통한 적정 사양관리가 이루어지고 계군에 활력이 있다면 클리닝은 큰 의미가 없다. 반대로 사양관리는 미진한데 약품을 투여한다면 효과는 고사하고 약 탓만 할

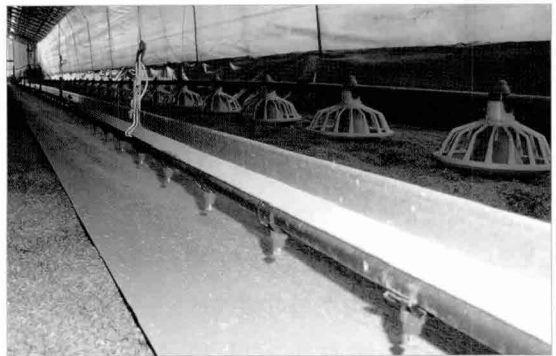
것이다.

계사가 건조해서 닭이 마른기침을 하고 있는데 습기는 주지 않고 어떤 약이 듣겠는가? 환기가 부족하여 산소가 없고 암모니아 가스로 눈이 시린데 여기에 좋은 약이 있는가? 현장을 방문하는 관리자나 약품에 종사하는 관리자도 계군을 보면서 계사 환경을 먼저 확인하고 환경개선을 안내하면서 부수적으로 약품처방을 해야 한다.

그러려면 육계 사양관리를 먼저 알아야 한다. 이 둘이 병행되지 않으면 농장에서도 약값 미수가 늘어나게 된다.

약을 전혀 쓰지 말라는 말은 아니다. 물론 약을 거의 사용하지 않고 사육하는 농장이 많다. 필요할 때는 써야겠지만 약은 궁극적인 육계사육의 대안은 아니고 사양관리가 우선 돼야 한다는 것이다. 특히 휴약기간은 반드시 확인해야 하며 소비자는 이를 매우 중요시 한다.

5. 낱플 급수기는 육추기간에 보조물통이 필요 없다?



낱플 급수기를 설치하는 농장이 증가하고



있는데 층아리 발생은 줄지 않고 있다. 넙플 급수기는 투자비용에 비해 장점이 많다. 그러나 어떻게 활용하느냐가 성공을 좌우한다.

넙플 급수기를 설치하는 농장 정도면 육계 사육에 애정과 관심이 많은 관리자다.

그런데 수압조절의 실패나 넙플 높이, 작동되지 않는 넙플, 육추기간 동안의 급수부족 등의 요인에 의해 사육성적이 나쁘게 나오고 있다. 특히 육추기간에 넙플 급수기만으로 육추하는 농장은 충분한 급수가 이루어지지 않는 관계로 사육을 실패하는 경우가 많다.

필자가 관리하는 농장 중 아산의 D농장은 넙플 급수기를 사용하면서 보조 물통을 함께 사용하는데, 첫날이 지나면 반을 제거해주고 2~3일 간격으로 보조 물통을 제거해줌으로써 자연스럽게 병아리가 충분한 급수를 할 수 있도록 해줘 꾸준하게 성공하고 있다.

또 육추기간에 보조물통을 사용하면 병아리가 넙플 급수기에 적응하는 기간이 길어져서 문제가 있다며 전혀 보조물통을 사용하지 않는 성환의 G농장이 있는데, G농장의 경우는 자주 층아리가 발생하여 약추가 1~2차씩 남

아 문제가 되고 있다. 충분히 일리가 있는 말이지만 병아리에게 얼마나 신속하게 물과 사료를 먹이느냐가 중요하지 얼마나 빨리 먹는 방법을 숙달시키느냐가 중요하지는 않다. 보조 물통을 놔 줘도 2~3일 지나면 자연스럽게 약한 병아리도 넙플을 찾게 된다.

넙플 설비를 했는데도 약추가 발생하는 농장은 보조물통 사용을 권장한다. 또 수평이 잘 맞았는지, 병아리 때 수압은 적정하게 유지되었는지 반드시 확인하고 병아리가 입추되기 전에 넙플 파이프를 몇 번 쳐서 물방울이 끝에 맺히도록 해줘야 한다. 넙플 밑에 종이나 비닐을 깔고 사료를 뿌려주는 것은 아주 중요한 사항이다.

- 6. 닭의 눈이 붉는 것은 질병 감염의 원인이다부터

10월호에 계속...

■ 원고문의 : 011-217-5972

