



사양

산란계, 봄철 사양관리는 이렇게!



강 완 병 양계™
서울사료(주)

완연한 봄입니다.

계절을 제대로 감상하기도 전에 환절기라는 생각이 더욱 강하게 머릿속에 자리 잡습니다. 환절기의 가장 큰 특징은 하루의 최고, 최저 온도의 차이가 더욱 커진다는 점, 낮의 길이가 점점 길어진다는 점, 여름에 대한 준비를 해야 한다는 점일 것입니다.

산란계의 경우, 육종 회사에서 제공하는 사양관리지침서만 기본적으로 충실하여도 성공적인 사양관리가 이루어진다고 생각합니다. 그리고 환절기를 맞이하여 그 기본을 거듭 강조하고 싶다는 말씀으로 시작하겠습니다.

☞ 왜 환절기를 강조하는가?

필자도 겨울철 시작 시점과 봄철에는 어김없이 감기에 걸립니다. 나름대로 운동도 열심히 하고, 음식도 잘 먹지만, 여지없이 일교차가 커지는 계절에는 아무래도 적응하기가 어렵다는 사실을 느낍니다. 하물며, 우리의 애지중지한 닭들은 어떻겠습니까? 2kg 남짓 작은 몸으로 귀한 알도 낳고, 몸도 추스르려니 많이 힘들겠지요.

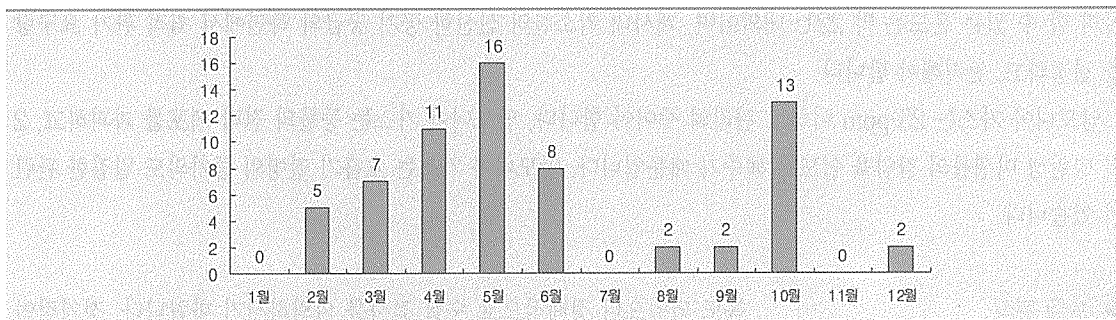
일교차가 커지면 동물의 신체는 최저 온도 환경과 최고 온도 환경에 적응 하려고, 신체 대사 과정을 보다 활성화 시킨다는 것이 일반적인 설명입니다.

하루 온도 차이가 10℃ 이상 벌어지면 환절기라고 합니다.

산란계 농장이 많은 경기, 수도권을 대표하고자 서울의 2005년 날짜별 최저, 최고 기온자료를 찾아보고, 일교차가 10℃ 이상인 날짜수를 계산해 보았습니다. 그래프에서 보듯이 3~6월, 9~10월을 환절기라고 하는 이유를 알게 됩니다.(참고로, 2005년 자료이므로 30년 평년값으로 구하면 대략 봄, 가을이 환절기라고 볼 수 있습니다.)

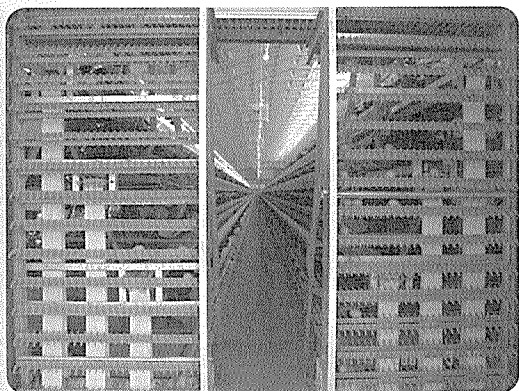
그림. 2005년 서울의 월별 일교차 10℃이상 일수

(자료: 기상청)



☞ 질병관리는 이렇게!

환절기에는 면역력이 저하됩니다. 면역, 성장 기능에 관여해야 할 대사 과정과 영양소가 환경 온도 변화에 대응하는 등의 신체의 기초 대사 유지 기능에 사용되니 당연히 면역력이 떨어지고 성장이 늦어지게 되는 것입니다. 이와 같이 면역력이 저하되므로 더욱 신경 써야 하는 것이 질병 예방입니다. 특히, 환절기에는 호흡기 질병이 가장 걱정됩니다. 마이코플라즈마, ND, IB, 감보로, 대장균, 살모넬라 등 항상 강조하던 질병이 더욱 기승을 부리게 됩니다. 농장에서는 전문 수의사와 상의하시고, 혈청 모니터링 강화, 차단방역, 소독, 백신 접종에 힘써야 합니다. 백신은 질병에 대한 보험과 같은 것이며, 차단방역은 강력한 군대 역할이며, 모니터링은 적의 예후를 관찰하는 정찰기와 같습니다.



질병 관리와 함께하여 드리고 싶은 말씀은, 현재까지 일반적으로 많이 시행되어 왔던 농장에서의 크리닝 프로그램은 향후 농림부가 추진한다고 하는 산란계(2009년), 육계(2010년) 생산 단계의 HACCP 인증과 관련하여 고민하고 검토해야 하는 부분이라는 것입니다. 특히, 브랜드 축산물, 기능성 축산물을 생산하는 농가에서는 이에 대한 준비를 지금부터 해야 할 것입니다. 면역력 강화와 질병 관리가 꼭 항생제의 사용만으로 해결될 부분은 아닙니다. 관련 산업, 학계에서도 항생제 대

체제에 대한 논의가 계속 이루어지고 있으므로 계속해서 좋은 방안들이 나타날 것으로 희망합니다.

◉ 환기 관리, 아무리 강조해도 지나치지 않는다!

질병 관리와 온도 관리를 위해서도 겨울철, 여름철, 환절기의 환기 관리는 중요합니다. 최대 산란 생산성을 발휘 할 수 있는 온도는 약 22℃ 내외이며, 계사내 최소한의 신선한 공기 공급의 측면에서 최적 환기 요구량을 결정하고, 관리해야 합니다.

암모니아 가스는 25 ppm 이하로 관리해 주어야 합니다. 암모니아 가스는 동물의 점막 세포를 파괴하고, 2차 병원성 미생물의 감염을 쉽도록 해주기 때문입니다. 암모니아 가스는 호흡기 질병의 증가와도 밀접한 관련이 있습니다.

▶ **수질 분석** 봄도 되었으니 정례적으로 수질 검사를 의뢰하시기 바랍니다. 정기적인 수질 분석과 음수 소독은 농장의 생산성을 지켜나가는 하나의 방법입니다. 수질 분석은 많은 사료 회사에서도 무료 분석 서비스를 시행하고 있습니다.

▶ **구충, 구서** 살모넬라 퇴치를 위한 중요한 사양관리 중 하나는 구충, 구서, 야생 동물, 조류의 차단입니다. 쥐는 쉽게 퇴치되지 않지만, 최근에는 전문 기업에 의뢰하여 효과를 보는 농장 사례들이 소개 되고 있습니다. 닭이, 와구모, 진드기 등의 퇴치와 야외 병원성 미생물, 바이러스를 옮길 수 있는 야생 조류의 침입 방지, 계사를 마음대로 드나드는 개, 고양이의 차단 역시 중요한 사양관리입니다.

▶ **점등관리** 점점 여름으로 갈수록 낮의 길이가 길어지고, 빛의 세기도 강해집니다. 무창계사, 개방계사 모두 계사내 틈으로 스며드는 빛을 차단해 주고, 5~20 룩스의 점등 강도와 점등 시간 프

로그림 관리에 더욱 신경 써 주셔야 합니다. 이것은 카니발리즘을 예방하기 위한 사양관리이기도 합니다.

▶ **파리구제 준비** 기온이 15℃ 이상 올라가면 파리가 다시 나타나게 됩니다. 2005년부터는 법에 의하여 사료내 싸이로마진(cyromazine, 파리구제제) 사용이 허용되지 않음에 따라서, 농장내 사양 관리가 더욱 철실했습니다. 계사에서 계분을 자주 치워주는 것이 가장 필요합니다. 계분을 자주 치워주는 것은 계사내 암모니아 가스 억제와 환기 관리 차원에서도 매우 중요한 사양 관리입니다. 농장에서의 파리구제제 사용은 전문가와 상의하시기 바랍니다.

▶ **피드빈 관리** 날씨가 풀리면서 환절기에 많이 나타나는 것이 계사나 피드빈의 결로현상입니다. 내외부 기온차가 커짐에 따라서 발생합니다. 정기적인 피드빈 청소는 결로 현상 등으로 인하여 혹시 생길지 모르는 곰팡이를 예방하고, 신선한 사료 공급 측면에서 매우 중요한 사양관리입니다.

▶ **사료내 항스트레스 영양소 강화** 면역력 약화와 대사 능력 저하 등에 효과적으로 대처하기 위한 방법으로 사료내 항스트레스 영양소의 강화가 있습니다. 비타민 C, E 및 수용성, 지용성 비타민의 음수 투여 또는 사료내 첨가와 생균제 또는 면역 증강제 첨가가 닭의 항스트레스 능력을 높여 줄 것입니다.

▶ **계란 생산수급 관리** 사양 관리 뿐만 아니라 경영 관리 측면에서도 봄철이 되면 야외 행사도 많아지고, 개학을 맞이한 학교 급식 증가, 소풍 행사, 부활절 등의 요인으로 계란 소비가 많아집니다. 그러나, 과도한 환우 사양으로 전체 계란 소비가 많아지는 것은 전체 채란계 산업에서는 지양해야 할 것입니다.

▶ **기록과 분석** 경영의 시작은 쉽고, 기본적인 것에서 시작합니다. 바로 농장 일지를 꼼꼼히 기록하고, 분석하는 것입니다. 기록이 없으면 문제를 파악할 수 없기 때문입니다.

과거 10여년이 노하우(Know-how)의 세상이었다면, 지금부터는 두하우(Do-how)의 세상이 농장 생산성을 올리고 경쟁력을 갖출 수 있을 것으로 생각합니다. 이 글을 통하여 농장에서 반복적으로 문제되는 원인이 있다면 하나 씩 하나 씩 실행할 것을 강력하게 말씀드리고 싶습니다. '지행합일'이라고 했습니다. 아는 것을 실천해야겠습니다. ㉟

