

산란계 관리는 이렇게 하자

〈편 집 부〉

금년 여름은 유난히도 무덥고 습도가 높아 양계장에서 계란이 상하여 내다 버리는 경우가 많았다.

또한 더러 품질이 저하된 계란이 아파트나 주택밀집 지역에 판매되어 소비자들에게 계란에 대해 잘못된 인식을 주게 되어 앞으로의 계란소비에 큰 문제가 아닐 수 없다.

계란을 하나의 식품으로 소비자가 믿고 사용할 수 있게 하기 위하여는 효율적인 유통구조에로의 개선도 중요하지만 우선 우리가 곧바로 시행할 수 있는 양계장의 위생관리를 검토해 본다. 이는 우리가 이미 잘 아는 것이지만 산란계 관리에 있어 특히 주의하여야 할 사항을 다시 한번 요약하므로써 양계장의 사육환경개선에 도움이 되고자 한다.

1. 양계장은 식품공장이다.

양계장은 인류의 영양식품인 계란을 생산하는 식품공장이다. 따라서 양계장은 위생적이며 식품생산에 적합한 환경조건을 갖추어야 한다.

또한 계란자체에 있어서도 건강한 닭이 생산한 것은 생산즉시는 무균상태로 난각면도 청정하지만, 산란시 닭의 배설장에서 난각이 세균에 오염되고 산란 후에도 바닥에서 세균이 묻고 또 관리인의 손이나 옷, 또는 집란용기 등에서 오염되는 수도 있다.

난각표면의 세균수를 보면 산란직후에는 100~300으로 적으나 시간의 경과에 따라 증식되어 15분 후에는 500~600으로 그리고 한 시간 후에는 5,000~6,000으로 늘어난다.

난각표면에 부착된 세균은 난각의 기공을 통하여 알속으로 침입하기 때문에 계란이 오래되면 부패하게 된다.

난각은 이외에도 케이지나 기타 시설물로부터 세균에 오염되기도 하며 비위생적인 관리로 인한 오염도 있다.

참고로 육안에 의해 구별된 계란의 세균수를 조사해 보면, 난각표면의 세균수는 깨끗한 계란의 경우는 3,200, 더러운 계란은 27,000 닭똥이 묻은 계란의 경우는 410,000으로 깨끗한 계란의 130배에 달하는 세균이 있다는 말이 된다.

따라서 계사의 시설관리를 철저히 하여 깨끗한 계란을 생산하여야 하겠다.

계사내부는 항상 깨끗이 청소하고 케이지 등도 청결하게 소독하며 계사를 출입할 때는 손발을 씻고 옷도 소독하며 집란용기는 깨끗한 것을 사용함과 아울러 집란회수도 2회 이상으로 하여야 한다.

2. 사료의 품질과 사료섭취량의 조사

계란은 완전한 영양식품이다.

완전한 영양식품인 계란을 생산하기 위하여는 필요한 영양분이 함유되어 있는 사료를 급여하여야 한다.

특히 계란의 필수아미노산 조성은 우수한데 필수아미노산은 체내에서 합성되지 않으므로 체외에서 공급하여야 한다. 즉 배합사료 중에 필수아미노산이 충분히 함유되어 있어야 한다.

그밖에 비타민과 무기물도 충분히 공급되어야 한다.

닭의 사양표준은 이러한 필수아미노산, 비타민, 무기질 등의 요구량을 구체적으로 지시한 것으로서 배합사료 중에 이러한 요구량을 충족시켜 줄 수 있는 영양분이 들어 있는가를 확인할 필요가 있다. 자가배합으로 확인이 가능했던 과거와는 달리 현재는 대부분 구입사료에 의존하므로 필요에 따라서는 연구기관에 배합사료의 성분분석을 의뢰할 수도 있다.

사료비가 계란생산비의 65%를 차지하기 때문에 사료의 품질과 섭취량조사는 더욱 중요하다.

사료를 필요 이상으로 급여하여 지방비대가 되어도 곤란하지만 적게 급여하여 능력 발휘가 제대로 되지 않는 것도 곤란하기 때문에 양계업자의 치혜가 필요하다. 매주 사료 섭취량을 정확히 조사하여 기록하고 다음 주의 사료섭취량을 조절하여야 한다.

그런데 필요 이상으로 사료를 섭취하는 중형계통(대부분의 갈색계)은 급여량의 제한으로 조절하지만 반대로 소형계종이나, 하절기에 더위로 인하여 섭취량이 줄어들어 필요한 영양분 섭취가 부족하게 되면 사료의 질을 높이거나 영양제를 급여하여 식욕을 돋구어 주어야 한다.

사료섭취량은 1주일간의 공급량과 잔량을 측정하여 1주일간의 소비량을 알수 있지만 실제로는 그리 간단한 문제가 아니다. 사료 소비량의 측정방법에는 기계급여 자동계이지 측정법, 배차칭량법, 저장탱크 용량측정법 등이 있어 이로써 계사전체의 사료소비량을 추정하게 된다.

그런데 이러한 작업은 야외에서 실시하기가 어렵기는 하나 관리상 중요한 문제이므로 어떤 방법을 사용하든 매주의 사료소비량을 측정하여야 한다.

3. 계군의 건강관리를 충분히

산란계는 일단 병에 걸리면 산란에 큰 영향을 받게 되고 증상이 악화되면 폐사하고 만다. 바이러스나 세균에 의한 질병에는 백신을 사용하되 그 사용은 일정표에 따라 육성기간을 통해 계획적인 접종을 하여 닭의 건강을 관리토록 한다.

그런데 백신접종은 기계적으로 또는 의무적으로 적당히 해서 넘기거나 아예 생략해 버리기도 하는데 그래서는 아니되며 백신의 효과나 항체면역성 등 계군의 안전성을 반드시 확인하여야 한다.

앞으로 백신제조판매 회사들은 닭질병의 예찰검사시스템을 개발하고 이에 의거하여 백신접종 후의 항체를 검사하므로써 그 안전성을 확인하고 다음 접종시기를 정하는 등 양계장의 질병대책을 담당하여야 할 것이다.

아울러 백신만으로 닭의 건강을 담당할 수 있는 것은 아니기 때문에 계사내외의 환경관리, 사람과 물건의 철저한 소독, 기타의 위생관리와 닭질병 예찰검사 등에 의한 건강관리가 요구된다.

4. 관리계획은 양계장에서

현재 사육되고 있는 체란계종의 대부분은 外國鷄이다. 외국계는 거의 이름있는 종계이지만 그 능력에는 약간의 차이가 없을 수 없다. 양계업자는 품종의 성격을 파악하고 사육하여야 한다. 그 구체적인 성능이나 관리기술에 대해서는 사양관리 프로그램과 같은 팜프렛 등을 참조하여 사육하면 된다.

그러나 환경조건, 계사시설, 사료, 수용밀도, 병의 오염도, 시장, 기타 조건이 양계장마다 다르고 관리인의 기술도 제각기 다르기 때문에 사양관리 지침서를 기초로, 각각 자기 양계장에 가장 알맞는 관리계획을 수립하는 것이 중요하다.