



최고품질 병아리 간단 체크리스트

병아리 육성업자들은 부화장에 어떤 병아리 생산을 기대하는가? 답은 간단하다. 육성업자들은 브로일러용 닭 품종이든 계란 판매용 산란계 품종이든 최고품질의 병아리들을 원한다. 병아리 부화 육성 44년 경험 전문가 Ken Marshall(마샬)은 그의 경험을 말한다.

가금산업에 입문하면서 나의 첫 번째 업무는 부화장 관리였다. 내가 전혀 예상하지 않은 일이었지만, 닭들 그리고 사람들과 친숙해지고 사귀면서 4년의 교육 훈련과정을 보낸 뒤에 부화장이 가금산업 초보자에게는 가장 합리적인 직장이라는 것을 알게 되었다.

최고품질 병아리

최고품질 병아리는 모든 생산성 차이들을 만든다. 그러면 최고품질 1일령 병아리는 어떤 병아리일까? 다음과 같은 병아리가 최고품질 병아리이다.

- 눈은 깨끗하고 밝다.
- 몸은 건조하고 젖어있지 않다.
- 체온은 총배설장에서 35.5°C이다.
- 부리가 뒤틀려 있지 않다.
- 발가락은 올바르게 형성되어 있다.



편역 / **고 태 송**
건국대학교 명예교수



▲ 최고품질 병아리는 부란 과정의 적절성이 좌우한다.

- 다리는 깨끗하고 적색 무릎(red hocks)이 아니다.
- 험떡거리거나 깊은 호흡을 하는 징후가 없다.
- 배꼽이 지저분하지 않다.
- 검은 반점들이 없다.
- 적절히 치유된 배꼽을 가지고 있다.
- 다리 발달이 좋고, 피부는 연하고 촉촉하다.
- 복부에는 두꺼운 지방이 없다.
- 주익우의 성장이 적절하다.
- 날개 우모성장이 모든 병아리에서 매우 고르다.
- 스트레스 없는(행복한) 삐악 소리를 낸다.

종란

부화장이 주문하여 납품받는 종란들은 동일 계군이 산란한 종란들인가가 중요하다. 종란 일령이 7일령을 넘지 않아야 하고 4~5



▲ 크기가 모든 것은 아니다, 브로일러 병아리의 크기는 특히 중요하다. 브로일러의 적정성장은 체중 균일성에 따르므로 고른 평균 체중이 중요하다.

일령을 넘지 않은 종란이 가장 바람직하다. 한편 부로일러 병아리는 26주령 이상 61~64주령 이하의 종계가 산란한 종란들을 부화시킨다. 그리고 시판계란 생산용 산란계 병아리는 70~74주령 종계들이 산란한 종란들을 부화시킨다. 종란의 크기나 종란일령에서 하나라도 충족하지 않으면 부란기에 종란을 장착하지 말아야 한다.

병아리

나무상자나 종이박스에 포장하기 전의 병아리 체중은 33.95~36.05g의 범위의 체중으로 CV(변동계수)가 적어도 97%이고 35g보다 낮지 않아야 한다. 병아리 주문은 적어도 육추실 도착 72시간 전에 전화로 확인할 필요가 있다. 병아리 배송 거리가 부화 당일에 육추실 도착이 어려운 거리라면 병아리 배달은 하지 않아야 하고, 가까운 장소에 육

추실이 있는 육성업자에게는 부화 당일에 병아리를 배송하여야 한다.

체중이 낮고 체중 변동 신뢰 한계를 벗어난 병아리는 20%보다 현저히 낮은 가격 판매가 대안이다. 낮은 체중의 병아리는 35일령까지 정상 체중에 도달하지 않는다는 것을 알게 될 것이다. 이미 설명한 바와 같이 보상(補償) 성장으로는 35일령까지 부족한 체중의 차이를 채우지 못한다. 또한, 적색 무릎 같은 정상 형태가 아닌 기형(奇形)들을 확인하여야 한다. 적색 무릎이 관찰된 병아리들의 체중은 충분히 성장하지 않는다. 부란 과정에 부화실의 습도가 너무 높게 설정된 것이 원인이다. 부화실의 너무 높은 습도는 병아리가 적색 무릎을 가지거나 넓은 배를 가지고 탈각하여 나오는 원인이 된다.

병아리 성장 가능성 점검

체중 기초로 변동계수 97%보다 높은 신뢰 한계에서 100% 팔리고 있는 병아리가 좋다. 기술이 좋은 관리인 일지라도 34~36g 병아리는 7일 사육하여 190g은 물론이고 체중 200g을 만들지는 못한다. 변동계수 97%는 200g 목적 달성에 도움이 될 수는 있지만 200g에 도달하고 있다면 의심을 하게 된다. 이러한 200g 목적 달성을 위해서는 98% 변동계수로 38+g 근방의 체중을 가진 병아리

들을 받아서 입식해야 한다.

① 병아리 체중 증가를 위하여 고려해야 할 여러 문제 중에 병아리 배달 차량이 병아리 육성장에 도착하면 병아리를 육추실로 옮기기에 앞서서 운전기사에게 그의 차량 내 온도 30~31°C와 상대습도 65~70%인지 알기 위하여 레코더로부터 온도와 습도 그래프를 보여 달라고 요구하여야 한다. 이렇게 하여 병아리가 충분히 안락하게 배송되었다는 것을 확인한다.

② 병아리 크기가 전부는 아니지만, 고른 평균 체중을 가진 브로일러 병아리에서 체중 크기는 육성 성적과 생산성 향상에 무엇보다도 중요하다. 따라서, 적정성장 뿐만 아니라 최고의 관리 성적, 특히 첫 주 7일에 200g 육성 목표 달성에는 높은 체중의 균일성을 가진 계군을 필요로 한다. 대부분의 육성업자는 7일 육성하여 190g을 달성한다. 체중 200g을 달성하는 사람들은 소수이다. 그러나 올바른 관리와 사육 뿐만 아니라 최고 수준의 위생, 그리고 만족한 백신 접종을 하면 200g을 달성할 수 있다.

③ 목표를 정하라. 성적을 검토하여 육성 목표를 얼마나 달성하였는지 확인하라. 목표에 도달하지 않았다면, 관리개선에 목표를 맞추어야 한다. 예를 들어 항상 185g 수준이면, 체중, 균일성, 사료 요구율, 및 폐사율 기준을 높게 잡아서 계속 개선하여 나가



야 한다.

④ 매일 물 섭취량 기록을 잊지 말라. 가능하다면 일당 사료 섭취량과 물 섭취량을 연관시켜라.

⑤ 병아리를 공급한 부화장은 잘 알고 있는 경험 있는 개인이 육추 관리인에게 부란 상황을 알 수 있도록 협조해야 한다. 자신이 운영하는 회사의 부화장에서 병아리를 공급 받고 있으면, 병아리 부란관계 일을 하는 사원인지 정기적으로 확인하여야 한다.

기술은 계속 진전하고 있다

현재 육추/육성사에서의 부화 산업은 부화장과 병아리 배송에 많은 혁신을 계속하고 있다. 우선 가장 최선의 장비를 구입하는 것이다.

병아리 배송 전(前) 백신 접종은 가장 중요한 본질이다.

접종 종사원들이 자체 위생설비를 갖춘 청



▲ 만족한 백신 접종 테크닉들은 육성 중 병균 공격 시에 문제가 발생하지 않게 한다.



▲ 관리 잘못으로 1등급 병아리가 2등급이 되거나 거절된다는 것을 알아야 한다.

결히 위생 설계된 백신 접종실에서 접종하면 할수록 더 좋은 성적을 얻게 될 것이다. 우선 인-오보(in-ovo) 백신을 접종하는 조심스러운 계획이 필요하다.

결론적으로, 나는 병아리 공급자는 모든 것이 정확해야 한다고 제안한다. 규칙적으로 나오는 잠재적 문제들의 해결은, 결국은 자신이 주도하는 한 본인이 실천하거나 하지 않는 것이다(사료는 제외). 자신과 조력자들이 계속하여 생물학적 안전성 실천사항을 자기 자신의 마음처럼 실행하는 것을 보는 것은 자신에게 달려 있다. 모든 경우에 가능한 최선의 노력을 기울여 항상 100% 이상의 노력으로 생물학적 안전성 실천을 보장해야 한다. 항상 관리 부실로 1등급 병아리가 2등급 병아리로 변하거나 거절된다는 것을 마음에 새기고 있어야 한다. **양계**

(출처 : Ken Marshall, Top quality chicks, a checklist, Nov 6, 2017 Poultry World)