

육성을 향상을 위한

관리대책



최 창 해

<서울 시립 농대 교수>

과거 5,6년전만 하더라도 육성율이 150일령까지 95%이상이나 되던 것이 외국계의 도입과 더불어 점차 저하 하기 시작하여 근래 2,3년전부터 급격히 떨어져 70~80%정도이고 심한 양계장의 경우는 40~50%에 불과한 양계장이 있어 이에 대한 대책이 양계경영 안전에 있어서 가장 중요한 문제이다. 특히 최근에는 40~70일령의 중병아리는 물론 120일령 이상의 큰 병아리의 폐사가 많아지는 경향이 있어 양계가가 입는 손해는 더욱 심할뿐만 아니라 그 양상이 해마다 변화하고 있어 양계가에게 큰 위협을 주고있다.

옛날부터 좋은 병아리를 육성하지 못하면 높은 산란성적을 올릴 수 없다는 말은 병아리의 육성이 양계업에 얼마나 큰 비중을 차지하고 있는가를 단적으로 말해주고 있다.

이러한 육성율의 저하 원인을 살펴볼 때 육추 방법이 종전과 그리 달라진 것이 없는데도 불구하고 이와같은 많은 폐사율을 나타내는 것은 육추의 일반관리에 결함이 있는 것이 아니고 질병에 기인한다고 생각할 수 밖에 없다.

질병으로서의 피해로는 뉴캐슬병, 추백리병, 콕시들통증, 탄성호흡기병, 계두병등을 들 수 있으나 이러한 질병은 종전부터 있던 것이므로 외국계와 같이 도입되었다고 보는 마렙병과 백혈병이 가장 심한 피해를 주는 전염병이라는 것이 틀림이 없을 것이다. 그러나 이병에 대해서는 아직 불명한 점이 많아 완전한 대책을 세우기는 곤란하나 현재까지 일반적인 대책으로 생각할수

있는 것은 육성환경의 개선, 질병대책 및 저항력이 강한 닭을 육종하는 대책등을 들 수 있는데 본고에서는 육성환경의 개선에 대한 대책만을 기술하기로 한다.

육성율과 성계폐사

육 성 율	성 계 폐 사 율
93%	7.3%
86%	15.2%
72%	28.2%

1. 육추사는 격리할 것

최근에 양계산업이 급진적으로 발전함에 따라 토지 및 공해문제등으로 현재의 사양지에서 이전하여 새로 건축하는 양계장을 볼 수 있는데 장소를 선정하는데 있어서 일반적인 상식으로 지대가 건조하고 채광 환기 통풍 수질 배수주위의 사양 상태, 현재의 사양 규모와 장래의 확장 계획등도 고려하여야 하나 근래에 육성율저하의 주원인이 전술 한바와 같이 마렙병을 비롯하여 각종 전염병이므로 주위의 계사 특히 성계사와 최소한 1,000m 이상의 거리를 두고 건축하여야 한다. 전술한 전염병중에는 공기 전염하는 것이 많아 성계사와 동일한 구역내에서 육추하여 좋은 육성율을 기대하기는 극히 곤란하다.

육추사와 성계사의 격리와 육성율

육추사와 성계사의거리 100m 87.5%

□ 관리대책 □

동일구역내서 성제사와 격리 84.6%
이린병아리와 큰병아리 혼사 79.9%

2. 육추회수

육성율에 가장 큰 피해를 주는 마랭병의 병원체는 최근의 연구에 의하면 병든 병아리가 있던 상자속에서 14일간 전염력을 가지고 있고 계사내의 깔짚속에서는 4개월간 생존한다고 한다.

이러한 것으로 미루어 볼 때 육추회수가 많을수록 육성율이 저하하는 것은 당연한 일이다. 따라서 1회 육추를 한후 철저히 소독을 2~3회 하고 최소한 2개월이상의 시간적 간격을 두고 다시 육추를 하여야 한다.

육추회수와 육성율

회	수	육성율
년	1~2	92.8%
	3~4	83.9%
	5~6	77.6%

3. 계사의 크기는 500수 단위

양계관리에서 올인 울아웃식(일시에 닭을 수용하고 일시에 전수수를 처분하는 방법)은 각종 전염병을 예방하는데 가장 효과적이라 하겠다. 그러나 근래에 계사를 건축하는 경향이 대형계사로 한계사에 수천수씩을 수용할 수 있도록 건축을 하는데 이것은 근래에 각종 전염병의 만연기세로 보아 그리 환영할 수 없다. 외국의 대형계사의 경우는 양계장과 양계장의 사이가 상당한 거리를 두고 있을 뿐만 아니라 철저한 방역계획을 각자가 세우고 있고 최근에는 계사에 들어가는 공기까지도 여과할 수 있는 특수장치로하여 공기에서의 전염을 방지하고 있기 때문이다. 따라서 500수 단위의 계사는 올인 울아웃이 용이 할 뿐만 아니라 일단 전염병이 침입한다 하더라도 전군에 전파를 방지할 수 있기 때문이다.

4. 환 기

닭은 다른 가축에 비하여 몸은 적은 반면 산

소의 소비량은 다음표와 같이 월등하게 많다.

가축별 산소의 소비량(체중 1kg 1시간)

(안정시)

가축별	닭	소	말	돼지
산소 소비량(cc)	739	328	253	392
탄산가스 배설량(cc)	711	320	241	336

이 표는 안정시의 소비량이지만 채식, 음수, 산란등 운동시에는 3~4배가 더 필요하니 환기가 육성율에 미치는 영향은 크다.

공기중의 산소의 농도와 닭의 상태

농도	닭의 상태
20.93%	영향없음
15%	호흡증가
11%	호흡곤란
7%	폐사

공기중에 산소의 함유량을 대개 20.7% 정도로서 항상 신선한 공기를 공급하여야 한다. 실제문에서 일반 양계가로서 적절한 환기를 측정하기는 곤란하며 경험에 의해서 환기를 조절하고 있어 여기에 용이하게 측정할 수 있는 방법을 소개하기로 한다. 계사에 닭을 수용하기전에 계사를 밀폐하고 연기를 계사의로 배출할 때의 소요시간을 측정하여 판단 하는데 환기가 잘되는 계사는 배출할때의 소요시간을 측정하여 판단 하는데 환기가 잘 되는 계사는 1~2분에 완전히 연기가 배출되나 불량한 계사는 20~50시간이나 소요된다. 대개 10분이내에 완전히 배출되면 닭의 건강에는 지장이 없다고 보아도 무방하다.

5. 관리자의 자세

육추사와 육추기구를 완전히 소독하고 성계와 격리사육하는 등 예방대책을 세웠다 하더라도 관리자 자신의 정신자세가 되어 있지 않으면 소용이 없다.

육성율 저하에 주원인이 되는 마랭병에 걸려서도 죽지 않고 살다 남은 닭은 항상 병원체를

배설하기 때문에 성계의 관리와 병아리의 관리는 절대로 구분할 것은 물론 어린 병아리와 큰 병아리의 관리도 구분하여야 한다.

자가 노동력으로 양계를 하는 사람이라도 육추기간만은 반드시 분리하여야 한다. 그리고 육추사에 외인의 출입을 금지시킬 것은 물론 관리자는 반드시 출입시에 손과 신발을 소독한 후에 관리를 하여야 하며 특히 여기서 강조할 것은 관리자의 작업복이다. 작업복은 반드시 두벌을 만들어 일광소독 또는 크레졸비누액으로 소독한 후 매일 매일 갈아 입고 육추관리를 하여야 한다.

6. 공동 육추장 설치

육성율을 향상하는데 필수적인 조건의 하나가 성계와 완전 분리하여 위생관리 및 질병의 예방을 충분히하는 것이다. 그러나 토지 자금등 여러

가지 문제점이 있어 양계가 개인 개인의 능력으로는 용이하지 않기 때문에 농협이나 축산협동조합이 중심이 되어 전문 기술자가 병아리를 육성하여 건강한 중추를 농가에 배부할 수 있도록 주선하는 것이 적절한 방법이라 생각된다.

공동육추장을 설치하는데 다음의 몇가지를 고려 하여야 할 것이다.

- (1) 육추장은 최소한도 1,000m 이상 떨어진 가급적 높은 산턱에 설치할 것.
- (2) 병아리는 중계를 위생적으로 관리하는 부화장에서 동일한 계통을 구입한다.
- (3) 육추장을 대규모를 하여 년 2회이상 육추하지 않는다.
- (4) 전문 육추기술자로 하여금 육추를 하고 특히 방역에 주의함은 물론 외인출입을 엄금할 것. □□

프랑스胎生の 三公女아가씨

- A. 肉用種 鷄界의 新革命兒 「베데트 인라」 JV-15 (白色)
- B. 同上의 味覺의 新革命兒 「프레라 벨」 JA-57 (赤色)
- C. 採卵用 多産·大卵의 新革命兒 「採卵用인라」 M-19 (赤色)

註-A는 프랑스政府研究所가 育種學上의 「矮性遺傳因子」를 全世界 始初로 응용 輕量小型化시킨 肉專用 種鷄로서 成鷄體重 2.4kg미만, 1首當의 飼料節約量 18kg에 이르는등 從前 肉專用 種鷄에는 없었던 많은 특색을 가져, 현재까지의 미국中心의 肉專用 種鷄에 비해 1수당 1,746원의 增益을 가져오는 그야말로 肉用 種鷄界의 革命兒的 種鷄임.

B도 같은 育種學을 適用하여 開發한 赤色系統의 肉專用 種鷄(P.S)로서, 그 成鷄體重 은 2.2kg 이하이며, 從 A의 白色系統과 같은 增益을 가져오는 外에, 그 肉質肉味가 좋아 味覺의 나라 프랑스에서 他種의 肉價보다 1.75배나 高價로 거래되고 있는 人氣獨占의 콤머설을 생산한 公主種鷄임.

C는 赤色卵系統의 採卵鷄 M-519를 생산한 公主種鷄로서, 成鷄重 2.3kg, 種卵採取數 243개라는 우수성, 羽色差別, 多産性, 卵重性, 抗病性에서 優越한 콤머설을 生産하는 또 하나의 公主種鷄임.

위의 A, B의 肉用種鷄(P.S♀)는 矮性遺傳子 응용의 小型種이지만 그들이 生産한 콤머설은 종전의 肉專用種의 콤머설과 같은 發育, 飼料効率을 나타냅니다. (現在의 種鷄·孵化業者 및 種鷄事業 希望者는 機先을 制하여 相談하십시오. 文헌 보냅니다)

科學畜産研究所

韓國總販

本社 서울·中區北倉洞 40 汎韓빌딩 605號 TEL. 22-9655.
第一種鷄場 忠淸南道天安市富岱洞45