

◆ 특별기고 ◆

산란피크를 향상시키자

하 낙 순

<퓨리나코리아(주) 기술부장>



— 산란피크를 좌우하는 20주동안의 사양관리 —

10주부터 30주령까지 20
주 동안의 사양관리에 따라 닭의
년간 산란능력이 결정된다

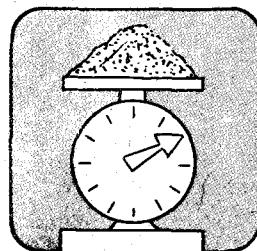
양계업의 성공 여부는 신란계 한마리가 년간 몇개의 일을 낳느냐에 의하여 결정된다. 일반적으로 산란지수가 많은 계군이 산란피크도 높으므로 더 많은 일을 얻기 위한 방법으로는 산란피크를 향상시켜야 할 것이다. 그러나 이지도 않은 농장에서 보다 빠른수입을 목적으로 또는 관리 부주의로 조산을 시키는 경향이 있다. 조산하게 되면 신란율이 정상적으로 오르지 못하므로 30~33주령이 되어도 산란피크가 보잘 것 없게 되며 이때야 비로소 여러가지 방법을 강구하지만 이미 닭의 산란능력이 결정되었으므로 보다 좋은 성적은 기대하기 어렵다.

닭의 신란생리는 일단 산란피크에 도달한 다음 신란율이 일정한 비율로 서서히 멀어지게 되어 있다. 그러므로 산란피크가 얼마나 올라가느냐는 장차 계군이 년간 몇개의 일을 생산할 수 있는가를 예측하는 기준이 될 수 있다.

만일 어떤 계군이 95%의 산란피크에 도달하고 그후 두달동안 5%의 산란율이 감소되었다면 이 계군은 아직도 90%의 높은 산란율을 지속할 것이다. 반면 산란피크가 80%밖에 오르지 못한 계군은 동일한 비율로 5% 감소되었을 때 산란율 75%로서 거의 노계나 다름없는 성적을 면치 못할 것이다.

과거의 사양관리 기준은 10주령부터 30주령 까지의 가장 결정적 시기에 대한 관심이 별로 없었으며 대개는 병아리의 육추기간과 산란기간에 중점을 두어왔다. 그러나 이 기간의 중요성은 언제나 남아 있었던 것이며 10주령부터 30주령까지 20주 동안에 밭이 1년간 생산할 수 있는 산란능력의 잠재력이 형성되는 기간임을 강조하고 있다. 산란피크에 영향을 주는 사양관리 요점 중에서 결정적인 역할을 하는 요인을 보면 다음과 같은 것들이다.

제한급이

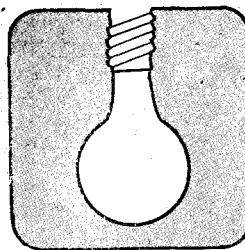


장전하고 알 절낳는 햇닭으로 육성하는 방법은 우선 지방계가 되는 것부터 방지해 주어야 한다. 제한급이를 하는 목적은 육성 기간 중 에너지의 과다

섭취로 닭몸속에 지방이 침착되어 과산체가 되지 않도록 체중을 조절해 주는데 있다. 제한급이를 하면 육성 기간 중 마리당 1~2kg의 사료가 절약되며 산란기간 중에는 도태 폐사율이 2~3% 감소되어 생존율을 향상시킬 수 있으므로 더 많은 산란지수를 올릴 수 있게 된다.

점등관리

점등관리는 제한급이와 함께 산란피크와 산란지수를 향상시킬 수 있는 사양관리 방법 중 가장 중요한 사항이 된다. 산란계 점등의 기본원리는 초산할때까지의 육성기간 동안은 일장이 항상 감소되는 환경 하에서 그리고 산란



을 시작한 다음부터는 일장이 늘어나는 환경 하에서 사육하는 것이다. 육성기간 중 일장을 감소시키는 점등관리법은 햇닭의 성 성숙을 지연시켜 초산후

4개월동안 평균 2~2.5gm 더 무거운 알을 낳게 한다. 또한 육성 및 산란기간 동안의 점등조절은 계군의 평균 산란율을 5~6% 높여주며 년간 산란지수를 12~15개 증가 시킨다. 산란기간 동안에는 일장을 점차 증가시키는 점등을 해야 한다. 빛이 닭의 생리에 미치는 영향은 닭의 눈을 통하여 들어온 빛이 뇌하수체를 자극하여 성 성숙을 조절하는 홀몬을 방출하며 이 홀몬의 양의 과다에 따라 성성숙이 촉진 또는 억제된다. 만일 육성기간 동안 일장이 늘어나는 환경 하에서 사육된다면 뇌하수체 홀몬의 촉진작용으로 빠른 성성숙을 보이게 된다. 초숙하게 되면 햇닭의 신체구조가 완전히 발달되기 전에 산란하게 되므로 왜소란이 많고 알이 굽어지는 기간이 걸어지며 산란율도 저조해진다. 그리고 조산이란 그 자체가 스트레스인 것이다.

위생 및 방역관리



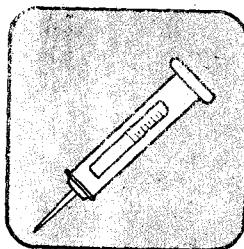
병균이 침입할 수 없도록 철저한 방역관리를 하는 것 역시 산란피크를 높이고 산란지수를 향상시키는 방법 중의 하나가 된다. 다음표는 한 농장에서 소독 및 방역 관리를 철저히 한 계군과 그렇지 못한 계군간에 백혈병이 발생한 사례이다.

A와 B군은 보통 때 해오면 관례에 따랐고 C계군은 입사전에 계사와 기구를 완전 소

계 군	처음마리수	2 개월간의 생존율(%)	백 혈 병 발생율(%)
A	21,200	96.0	5.55
B	22,000	96.8	4.40
C	22,900	98.5	0.44

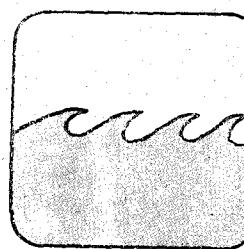
독했으며 매일 계사내부와 닭도 소독했다. 그리고 관리인 외의 출입을 엄격히 제한했고 출입구에는 소독판을 설치하고 계사에 드나들 때는 반드시 장화로 바꾸어 신는 등 철저한 방역관리를 한 결과 얻어진 성적이다.

예방접종 및 질병관리



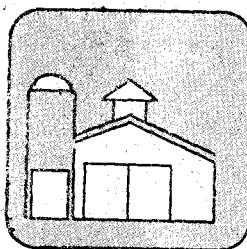
쓸만치 맹렬한 것들이며 이들 무서운 질병을 막기 위한 예방접종 및 질병에 감염되지 않도록 계균을 보호하는 관리는 산란율은 물론 농장전체의 사활과도 직결된다. 질병 이외에도 내부 및 외부기충에 의한 피해 역시 무시할 수 없으므로 기생충구제도 계획에 따라 반드시 실시해야 한다.

급수관리



물은 닭의 몸과 계란을 형성하는데 없어서는 안되는 기본적인 요소가 된다. 그리고 소화과정에서도 물은 반드시 필요하다. 특히 10주령부터 30주령 사이에 충분한 양의 물을 공급하지 않으면 산란피크에 오르는데 많은 지장을 준다. 음수량이 제한되면 육성기간에는 성장이 부진해지고 산란기간에는 산란율 및 난중의 감소를 초래한다. 닭에게 주는 물도 수질검사를 해서 이상이 없는 신선하고 오염되지 않은 물을 주어야 한다. 급수장치는 닭이 물을 먹는데 불편이 없도록 높이를 조정해 주고 수량도 충분한 것이 좋으며 특히 부리자른 정도에 따라 조정되어야 할 것이다.

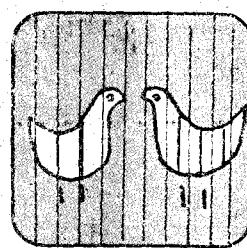
전입 전출계획



질병 예방 및 서로 싸우는 것을 방지하는 방법으로서 연령이 다른 닭을 같은 계사에서 혼사하지 않는 것이 좋다. 주령이 많은 것과 적은 것을 한계사에 기르면 큰 닭들이 작은 닭을 못설계 훌며 성장에도 칭하가 많이 생겨 정상적으로 자라는 닭에게 스트레스를 가하게 된다. 서로 다른 환경에서 사육된 닭을 한계사에 섞으면 질병의 발생율이 높아지며 발병하지 않더라도 병적 상태의 지속으로 산란율에 많은 지장을 준다. 그리고 점등 계획도 서로 맞지 않게 된다.

그러므로 입추부터 폐계시까지 전입 전출계획에 따라 같은 주령 같은 환경에서 육성된 닭만을 한 계군으로 한계사에 수용하여 산란하도록 입추계획을 세워야 할 것이다.

사육밀도

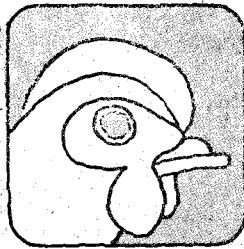


사육밀도 역시 산란 능력에 직접적인 영향을 준다. 연구에 의하면 사육밀도에 따라 산란율에 큰 차이가 있었다. 최고산란을 위한 사육밀도는 폭이 25cm 되는 케이지에 2마리를 사육한 때였다.

케이지 크기	마리수	산란율 (%)	폐사율 (%)
20cm × 40cm	2	63.6	14.1
25cm × 40cm	2	64.6	12.5
25cm × 40cm	3	57.6	20.8
30cm × 40cm	3	59.7	19.4

부리자르기

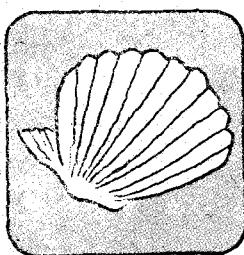
닭의 부리끝은 별로 생산적 가치가 없는 부



분이다. 닭의 부리를 잘라주는 것은 서로 또는 악습을 방지하고 사료의 허실 탈항 알을 깨먹는 버릇을 막아 주는데 그 목적이 있다. 부리 자르기는

평사 사육을 할 때 더욱 중요하며 케이지 계사에서도 실시해야 한다. 부리를 자를 때는 윗부리를 2/3 그리고 아래부리는 1/3정도 잘라준다. 부리를 잘못 잘라 주면 오히려 역효과가 생기는 수도 있으므로 주의하여야 할 것이다. 부리를 너무 짧게 자르면 사료섭취가 곤란해지고 너무 길면 다시 자라서 효과가 없다. 부리를 자르는 시기는 어린 병아리 때 일차적으로 잘라주고 16주령에 나들어 주면 재생되지 않는다.

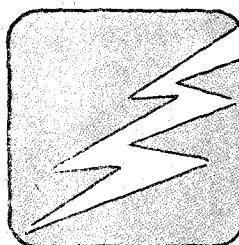
칼슘의 보충급여



칼슘 함량이 산란계 사료에 5% 또는 그 이상 들어있으면 사료 섭취량이 감소되고 산란율이 저하된다. 그 러므로 칼슘이 충분히 들어 있는 산란계 사

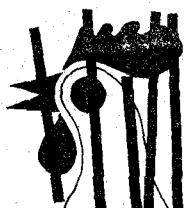
료를 급여 하면서 필요이상에 폐분을 보충급여 한다면 산란율을 둔화시킬 우려가 있다. 폐분의 보충급여는 산란이 최고에 달했거나 여름 혹서기에 난각문제가 발생했을 때만 해당되며 육성계에서는 18주령부터 산란계 사료를 급여 할 때까지만 수당 4gms씩 격일 간격으로 급여 하되 2주일을 넘지 않는 것이 바람직하다

사고방지



산란능력을 저해하는 요인 중에는 사양관리 외에도 기계적인 원인에 의한 것도 무시할 수 없다. 정전이 되어 접등을 중단 했다든가 모터펌프가 고장이 나서 급수가 중단되는 일은 흔히 일어나는 사고들이며 어느 양계장이든 사고를 미연에 방지 할 수 있는 안전대책이 있어야 할 것이다. 끊어진 전구는 없는가? 전선 배열이 불완전하여 누전의 우려가 있는지 기계 및 기구를 철저히 점검하여 닭들이 산란하는 계사등을 완전히 보호 유지 할 수 있도록 각별한 관심을 가져야 하겠다. ■

中・大雛分譲



清淨環境에서 完壁하게 飼養管理된 有名品種을
宅의 양계장까지 안전하게 輸送.

有名品種 - 하이섹스, 바브콕, 세이바

育成方法 - 初生雛時
防疫計劃 - 계절적인
發育度 - 品種別 표준체중 보증
輸送 - 수송상자, 도착책임

계약사육접수증

삼정농원

대표 이오형

경기도 광주군 오포면 양벌 1리 261

연락처: 양지가축약국 56-1938

설약원 55-3177