

계란 24개

찾을 길은 없는가?



마살 M. 밀러, 데이비드 B. 펠러

(텍사스대학 가금 판매담당)

김 정 인 역

-생산된 계란은 모두 수집되지 않는다. 뿐만 아니라 취급부주의로 인한 계란과 실격란, 기.....○
-타 이유로 인하여 야기되는 손실을 미국 텍사스지방에서 연구한 결과를 보면 연간 수당223.....○
-원.60센트'에 이르고 있다. 우리나라는 이보다 더 큰 손실을 내지 않는다고 장담할 수가.....○
-있을까? 지금처럼 사료비 약품비 병아리값 등이 높을때는 수익을 올리는 길은 판리의 합.....○
-리화와 철저화로 눈에 보이지 않는 손해를 없애는 것이 지름길일 것이다. 한국과 다른 장.....○
-소 다른 환경에서 실시된 보고이지만 하나의 중요 참고가 되었으면 한다. (역자 주)○

과거에는 계란의 내부질(內部質)에 관하여 많은 연구가 이루어져 왔다, 그러나 냉동보관기술의 발전, 신속한 수송수단의 발달, 일반적인 경각심으로 내부의 질(質)은 별로 문제시하지 않게 되었다. 근태에 문제가 되는 것은 외부의 질에 관한 문제이다. 난질에 있어서 외부의 질도 내부와 같이 시간이 경과함에 따라서 저하되게 마련이다.

난각은 계란의 자연적인 포장물이라고 할 수 있는데 그 자체는 물론 거의 완벽할 정도로 훌륭하다. 인위적인 손실로 난각을 파손한다는 것은 생산자에게나 중간상인에게는 눈에 보이는 금전적 손실인 것이다.

만일 당신이 케이지계사 밑을 눈여겨 볼 때에는 언제 어디서나 깨져있는 달걀을 쉽게 발견할 수 있을 것이다. 보통 이런것은 산란기록에 들어가지 못하는데, 텍사스에서 실시한 표본조사 결과를 보면 자못 놀라운 마가 있는 것이다. 오래 경과된 계란에는 케인트를 뿌려 구별한 후, 24시간동안의 파란수를 조사하였다. 이날의 시험에서도 수집되지 않은 계란은 계산에 들어가지 않았다. 각 농장에서의 조사데이터는 산란 6~8개월이 경과한 계란을 대상으로 한 것이다. 이 방법이

적절하지가 않다면 햇닭과 노계로 부터 데이터를 뽑아서 평균을 낼수도 있을 것으로 생각한다.

표 1에서 보는바와 같이 세군대의 양계장에서 수집되지 못한 계란은 2.1~4.7%로서 평균 3.9%이며 연간 수당손실은 4.6개에서 10.3개로 평균 8.3개이다.

한타스당 계란값을 111.6원(30센트)으로 볼때 수집되지 못해서 입는 손실은 연간 수당 77.19'원(20.75센트)이다.

처음에는 이결과에 대해 우리는 매우 놀랐으며 반신반의하지 않을 수 없었다. 이 결과를 볼 때 10,000수 규모의 양계장에서 일년간 입는 손해는 무려 771,900원(2,075 \$)이나 되기 때문이다.

표 1---수집되지 못해서 입는 손실

구	%	계란/수/년	원/수/년
1	4.5	9.9	9,182
2	4.7	10.3	9,553
3	2.1	4.6	4,226
평균	3.9	8.3	7,698

* 과란의 %는 24시간에 케이지 밑의 과란과 수집한 계란수를 나눈 것이다.

* 수당 산란수는 연간 220개로 계산

* 계란값은 한타스(12개)당 111.6원(30센트)로 계산

수집후의 손실

실사 수집한다하더라도 파란은 발생하게 마련이다. 케이지 밑으로 굴러 나오다가 서로 부딪쳐서 깨지기도 하고 또는 수집하다가 실수하여

표 2-수집과정중의 손실

구	손상율%		계란/수/년		원/수/년		계
	실격	파란	실격	파란	실격	파란	
1	2.1	1.6	4.6	3.5	2,133	3,246	5,379
2	3.9	0.9	8.6	2.0	2,988	1,855	5,843
3	5.4	1.5	11.9	3.3	5,520	3,060	8,581
4	0.8	0.6	1.8	1.3	834	1,205	2,040
평균	3.1	1.2	6.7	2.5	3,108	2,318	5,427

* 실격 및 파란율은 전체 계란수에서 계산

* 연간 수당 220개의 산란기준

* 실격란은 한타스당 55.8원(15센트) 정상란은 111.6원(대란)으로 계산

깨뜨리기도 한다. 이런 경우의 손실을 알아보기 위하여 4개의 농장을 선정하여 시험하였다. 그 결과는 표2와 같으며 실격란은 연간 수당 6.7개, 파란은 연간 수당2.5개이었다. 계란을 검사할 때 실격란은 55.8원, 대란(A급)은 111.6원으로 계산하였으며, 수당 연간 평균 손실액은 54.42원(14.63센트)이었다.

물론 각 계사의 관리 및 형태의 차이에서 오는 변이는 대단히 컸다. 그 변이의 원인으로 표본수집과정의 차이도 있었으나 그 차이는 경미하였으며 보다 큰 원인은 관리 기술차이가 대부분이었다.

포장되는 계란의 비율

누구에게나 흥미있는 통계는 종이상자나 계란 상자에 포장된 달걀의 백분율일 것이다. 생산된 계란중에서 특란이나 대란이 얼마나 포장이 되었을까? 당신이 생산한 계란중 얼마나 중간 손실이 없이 포장할수 있었는가?

4개의 양계장에서 추출한 통계치로부터 우리 들은 표 3에서 보는 바와 같이 수집된 계란중 88%에 불과한 것을 발견하였다. 이는 생산된

계란이 88%밖에 판매되지 않았다는 이야기가 되는 것이다. 이 결과는 보통 95%는 가능하다는 상식적인 개념을 훨씬 하회하는 수준인 것이며, 단 한 군데에서 92.7%로서 목표에 접근하였을 뿐이다.

표 3 포장 판매된총량

구	특란/파란/대란		중란		오염란		실격란		혈반/파란/육반	
	%	%	%	원/수	%	원/수	%	원/수	%	원/수
1	82.3	1.3	537	2.3	2,363	7.8	7,976	6.3	12,892	
2	91.8	0.4	166	0.2	185	4.8	4,915	2.8	5,750	
3	85.5	6.6	2,689	2.4	2,456	3.4	3,479	2.5	5,101	
4	92.7	1.0	408	0.9	927	1.8	1,855	3.7	7,512	
평균	88.1	2.3	946	1.7	1,484	4.5	4,555	3.8	7,813	

* 연간 수당 220개 산란기준

* 오염란 55.8원(15센트), 실격란 5.56원(15센트), 대란111.6원(30센트), 중란 89.04원(24센트)로 계산.

금전적 손실은 높다

전체 생산량에 비하여 볼때 이런 손실은 표 4에서 보는 바와 같이 적은 것이 아니다.

수당 225.2원(60.64센트)나 되는 손실은 언뜻 보아 실감이 나지 않을 정도이지만, 이 결과는 4개의 양계장에서 조사해낸 평균치인 것이다. 10,000수의 계란을 갖고 있는 양계장의 경우로 환산해 볼때 이 금액은 225만원이나 되는 것이다.

손실액중 182원(49센트)은 난각의 파괴에서 오는 것이 확실하며 수집시의 손실을 78원(21센트)였으나 이중 14.9원(4센트)은 혈반이나 육반으로 인한 것이었다. 이런 여러 손실을 분석해 볼때 이 요인의 완전제거는 불가능하다고 하겠

표 4 수집과정 및 최종단계에서의 손실

	원/수/년
수집되지 못한 계란	77.00
등의란	9.50
오염란	14.80
실격란(수집중 (8.38센트))	45.60
손실란(수집중 (6.25센트))	78.70
계(연간 수당)	225.2원

으나 몇가지의 개선점은 충분히 고려하여야 하겠다. 난각의 파괴는 약한 난각과 취급 부주의에 기인하게 된다. 그러므로 난각을 강하게 할 수 있는 여러가지 방법 즉 사료의 개선, 환경의 개선, 햇빛의 사육 등——의 즉각적인 시행은 유익한 것이다.

주의를 더 기울이라

다음과 같은 사항은 특히 주의깊게 재고해 볼 필요가 있다.

기계 및 기구——수집기계 및 기구의 상한 부분은 다시 정비하고 수시로 수리하고 대처하여야 한다. 수집상자의 파손등은 즉각적으로 개선하라.

수집——어느 방법이 더 유익한 것일까?

바빠 수집하면 시간은 절약되나 파란과 실려란의 울을 높일것이다. 천천히 수집하되 회수를 늘일 수는 없을까? 어느 방법이 계란의 손실을 절약할 것인가?

식란벽——닭 증에는 자기가 낳은 계란을 먹어 치우거나 옆의 동료가 낳은 달걀을 먹는 높은 엄청난 사육비가 든다고 할 수 있겠다. 이런 “도둑닭”은 케이지 계사에서도 흔히 발견된다.

케이지당 3수씩을 수용한 계단식 케이지계사에서는 한마리의 닭이 몇개의 달걀을 “도둑질” 할 수 있음에 유의하여야 할 것이다.

취급——취급횟수가 증가할수록 파란울은 높아지게 마련이다. 계획을 세워서 조직적으로 실행하여 불필요한 운반과 취급횟수를 줄여야 할 것이다. □□

* 양계가의 영원한 친구 *

월 간 양 계

1년분 : 1,500원
반년분 : 800원

소액환을 배어서 등기로 보내십시오.

서울 중구 초동 18-11

한국가금협회

★ 경기 부화장 ★

◆ 경기 레그 혼 70-1호

◆ 경기 육용 계

주 소 : 안양읍 안양리 640

전화 (안 양) 2993