

□ 나의비결 · 경쟁력 이렇게 향상시킨다.



계군의 상태를 점검하는 박수남사장

최적 환기시설로 산란피크기간 3주 연장

취재/이창훈기자

국내 양계산업은 개방화 시대를 맞이하여 대외 경쟁력 제고를 위하여 생산성 향상을 통한 원가절감이라는 과제를 안고 있다. 생산성 향상에 있으나 가장 기본적으로 추진되고 있는

시설자동화의 경우만 하더라도 소요되는 막대한 자금 때문에 엄두를 내지 못하고 있는 실정이다.

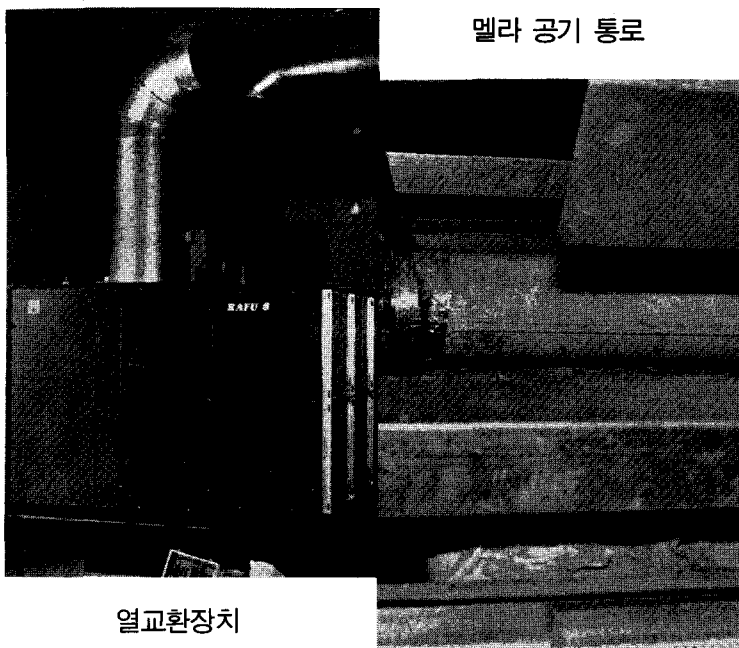
또한 양계산물 생산원가에 사료비 다음으로 큰 비중을 차지하고 있는 것이

병아리가격인데 생산원가가 안정되지 못하고 있어 영세 양계농가들에게는 커다란 부담요인 중 하나로 작용하고 있다.

이러한 상황속에서 우수 품종의 염가보급으로 양계산업의 국제경쟁력을 조기에 정착시킨다는 신념 아래 60여명의 전직원이 우수종계 생산에 주력하고 이는 복지농원은 천안 백석동에 1개, 천원군 목천면에 1개, 수신면에 2개, 총 4곳의 농장에서 독일품종인 로만산란종계와 산란실용계를 생산하고 있다. 현재는 수신면

의 2개 농장이 자동화 시설을 갖추고 있는데 종전보다 노동력이 3분의 1정도 감소되었고, 생산성, 산란율, 사료효율 등이 직립식케이지로 시설자동화한 후 크게 향상되었는데, 이는 독일의 멜라케이지가 밀집사육이라는 양계의 특징에 어울리게 계사내 환기 및 온도조절에 주안점을 두고 설계되었기 때문으로 보고 있다.

폭풍의 원리에 입각, 설계된 자동환기장치는 지붕과 벽면에 설치되어 계사내에 오염된 공기를 효과적으로 배출하여 계사내 청정도를 높여주고 있으며, 열교환식 계분건조장치는 계사내 공기오염의 주요원인인 계분을 효과적으로 건조하는데, 이 열교환방식은 외부의 차갑고 신선한 공기와 내부의 더운 공기를 혼합한 후 센서에서 이 혼합공기의 온도를 감지하여 실내온도와 같은 온도로 가온하여 케이지 중앙 계분벨트 위에 설치되어 있는 “멜라공기통로”로 보내는데, 다른 일반 케이지의 계분건조방식에 비해 가온된 공기를 직접 계분벨트 위의 계분에 뿜어 건조하는



멜라 공기 통로

열교환장치

게 특징이다.

또한 여름철 흑서기와 겨울철 흑한기에도 모든 환기 및 온도조절이 컴퓨터에 의해 자동으로 감지, 조절되고 있어서 생산성 향상 및 노동력 절감에 기여하고 있다.

이러한 계사내 환기조절에 중점을 둔 시설자동화와 더불어 방역 및 영양관리에도 초점을 맞추어 놓고 예방접종시 고품질의 약제만을 사용하여 예방접종프로그램에 입각해 철저히 시행하고 있어서 아직까지 질병 때문에 큰 피해를 본적이 없으며, 계군의 영양에도 철

저를 기하기 위해 고품질의 사료만을 공급하고 있다.

이러한 환기 및 온도조절에 주안점을 둔 계사설비와 더불어 철저한 질병예방 프로그램의 실시에 의해 기존의 재래식케이지 보다 생산성이 크게 향상되었다.

우선 20주~72주까지의 생존율이 91.0%에서 자동화 케이지 설치 이후 94.1%로 향상되었는데 이는 케이지 사육의 특징중에 하나인 고른사료급여와 철저한 환기 관리 등의 사육조건이 호전된데서 기인된것으로 풀이하고 있다. 산란피크시에도

86~89%이던것이 92~94%로 향상되었고, 산란피크기간도 28~32주에서 27~34주로 3주가 길어졌는데, 1만수 기준시 종란생산수가 1일 8,600~8,900개에서 9,200~9,400개로 500~600개를 더 생산할 수 있게 되었고, 피크기간이 3주정도 향상됨에 따라 산란피크기간에만도

◦ 생산수 = 500~600 × 21일 = 10,500~12,600개

더 생산할 수 있게 되었다.

또한, 사료섭취량도 재래식케이지에서 사육시 1~20주때 8,530g, 21~72주때 46,000g이던 것이 직립식케이지에서 사육 후 1~20주때 7,980g, 21~72주때 42,900g으로 총 54,530g에서 50,880g으로 3,650g이

줄어들었는데, 이를 규모 1만수에 사료g당 단가 0.19원으로 계산하면

◦ 절약효과 = 3,650(g) × 0.19(원) × 10,000(수) = 6,935,000원

절약할 수 있는 것으로 나타났다.

총계1수당 암병아리 생산수수도 80수에서 94수로 14마리 더 생산할 수 있어 산란실용계 600원 기준시

14수 × 600원 = 8,400원
규모1만수 기준시

◦ 생산액 = 14(수) × 600(원) × 10,000 = 84,000,000원

더 생산할 수 있는 것으로 밝혀져 자동화 이후 사료효율에 따른 경제성과 총계1수당 암병아리 생산수 향상만을 보더라도 1만수 기준시 90,935,000원 절감효과

를 볼 수 있는 것으로 밝혀졌다.

이와 같이 환기관리에 중점을 둔 사양관리와 시설자동화에 따른 고른 사료급여, 에너지소비 감소에 따른 사료섭취량 감소, 평당사육수수 증가(52마리), 인건비 절감 등으로 생산성이 크게 향상되었고 이러한 생산성의 향상은 곧 생산원가의 절감과도 연결되어 우수한 병아리의 공급원가절감이 가능한 것으로 입증되고 있다.

그러므로 양계산물가격에 커다란 요인으로 작용하고 있는 병아리의 생산원가 절감을 위해서는 자동화가 불가피하고, 이와 더불어 계군의 환기와 영양 등의 사양관리, 그리고 철저한 질병예방이 병행 될 때만이 가능하며, 앞으로 이러한 조건들을 철저히 수용, 우수한 병아리를 대량으로 생산하여 국내농가의 소득증대에 기여해 나간다는 것이 복지농원 박수남 사장의 사업목표이다. **양계**

◦ 재래식케이지와 직립식케이지의 생산성 비교

		재래식케이저	직립식케이저
20 ~ 72 주 생존율(%)		91.0	94.1
산란피크(%)		86~89	92~94
피크기간(주)		28~32	27~34
사료 섭취량 (g)	1~20(주)	8,530	7,980
	21~72(주)	46,000	42,900
부화율(%)		76~78	81~83
총계 1수당 암병아리생산수수		80	94

* 복지농장로만 브라운 종계의 경우임