



육계 사양관리

육계사 환기방법 개선에 따른 사육성적 변화

- 환기방법 개선으로 생산성 향상을 -

우리나라는 삼한 사온의 기후로 인하여 닭을 사육하는데 있어서 가장 큰 장애요인 중에 한 요소로 환기문제를 들 수 있겠다. 본 필자의 근무처에서도 사양가 컨설팅시 제일 강조하는 부분이기도 하며 또한 가장 컨트롤하기 어려운 문제이기도 하다.

기본적으로 환기관리에 실패했을 때 사양가에서 제일 먼저 만나는 것은 호흡기 질병의 사투가 되겠다. 호흡기 질병이 발병되면 출하시까지 지속적으로 항균제를 사용해야 하며 항균제 내성으로 인한 다른 약제는 약효가 제대로 먹히질 않아 복합질병의 원인을 제공하기도 하며 농장경영의 치명적인 손실을 입혀 1년간의 노력을 수포로 만든다.

호흡기 상태에서 설사까지 동반할 시는 생계품질에도 막대한 영향을 주는 흥부수종의 원인이 되기도 한다. 흥부수종계 발생시는 생계판매에도 큰 곤란을 겪게 되며 가격 DC의 원인을 제공하기도 한다.

호흡기 질병은 특히 연료비가 많이 들어가



최 용 순

(주)마니커 사육팀장

는 동절기나 환절기에 주로 발생하여 연료비의 부담을 가중시킬 뿐만 아니라 사양가 소득에 막대한 손실을 초래한다.

1. 환기방식별 사양가 채택 현황

환기관리를 제대로 하기 위해서는 계사내의 온도를 적당히 유지하면서 항상 신선한 공기를 공급하여 닭들이 체온유

지와 생산활동(증체 등)을 할 수 있도록 최적의 환경상태를 유지하여야 한다.

우리나라 기후와 육계시설에서 환기방식에 따른 사육성적을 분석함으로써 적절한 환기방식을 찾을 수 있는데 M사의 환기방식별 채택율을 분석해 보았다(표1 참조).

환기의 종류로는 강제환기와 자연환기로 대분류 할 수 있지만 최근 농장의 대형화로 인하여 자연환기보다는 강제환기 방식을 주로 사용하고 있으며 강제환기 방식으로는 중앙콤비식 환기, 터널식 환기, 크로스(측면) 환기 등으로 구분할 수 있겠다.

표1에서와 같이 중앙콤비 방식을 현재 가장 많이 채택하여 사용하고 있다.

중앙콤비 방식을 가장 많이 채택하여 사용하고 있는 이유는 환기 관리가 용이하며 성적이 잘 나오고 있기 때문일 것이다.

최근 대형농장으로 개축 하거나 신축하는 농장의 대부분이 중앙 콤비 방식을 채택하고 있음은 현재 환기 방식의 추이를 잘 대변하고 있다고 하겠다.



단순히 환기관리를 잘하기 위한 가장 쉬운 방법중의 하나는 환기방식을 바꾸는 것이라고 본 필자는 생각하고 사양가에 적극적으로 권장하고 있으며 그 결과물로 사양성적의 변화를 유도하고 있다(표 2 참조).

아마 금년 혹서기 출하가 마무리되면 기존 환기방식에서 중앙콤비 방식으로 환기 방법을 개선하려는 사양가가 많을 것으로 예상된다.

환기 방법별 성적을 분석해 보았을 때도 중앙콤비 방식의 환기 방식을 채택하는 농가가 타 환기방식에 비교하여 성적이 좋음을 확인 할 수 있었다. 그 이유로는 중앙콤비 방식이 계사내 환기 사각지대 제거에 용이하며 외부의 찬 공기가 닭에 직접 닿지 않도록 하여 환절기 호흡기 질병의 발병율을 줄여주기 때문일 것이다.

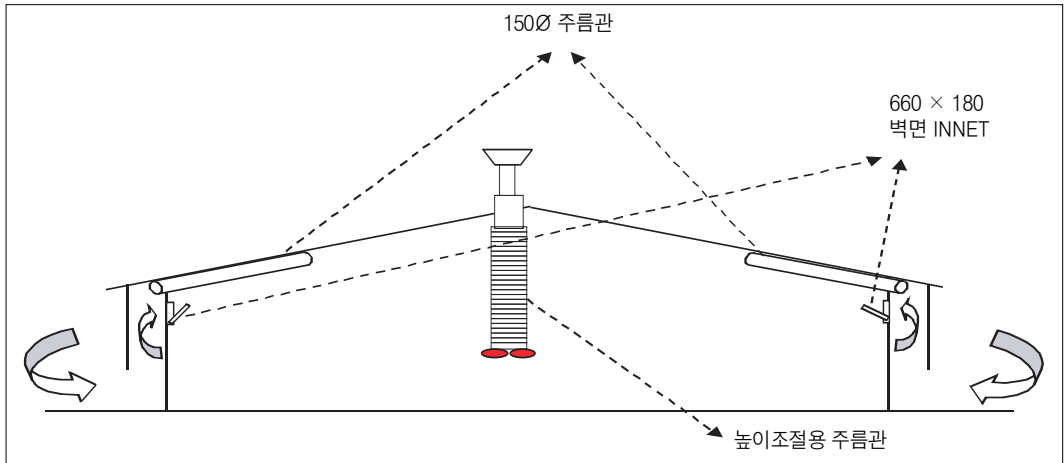
최적의 환기를 유지하기 위해서는 계사내의 흡입과 배출의 조화를 이루도록 하는 것이며 이것을 우리는 쉽게 음압을 유지한다고 하는데 적절한 음압유지에는 중앙콤비 방식의 환기 방법이 적합할 수 있겠다.

표1. M사의 환기방식별 사양가 채택율

구 분	중앙콤비	터널식	크로스	기타	합계
사용율(%)	60%	25%	11%	4%	100%

표2. 환기방식 전환에 따른 사육성적 변화

크로스 환기 ⇨ 중앙콤비 전환시 성적변화 (M사 S사양가)						
구 분	육성율	출하평균중	출하일령	사료효율	생산지수	회전수
전환 전	88.2	1.44	34.7	1.8	202	10회전
전환 후	95.2	1.50	32.8	1.67	262	10회전
증 감	7.0	0.06	-1.93	-0.13	60.0	



〈도표1〉 중앙콤비 환기방식의 예

2. 중앙콤비 환기운영 시스템

중앙콤비 방식의 환기 방법은 기존사용 환기 방식에서 쉽게 환기방법을 전환할 수 있는 방법일 수 있다(도표 1참조).

물론 환기방식만 바꾼다고 해서 늘 좋은 사육성적을 낼 수 있는 것만은 아니다. 중앙콤비 방식의 환기를 하는 농가와 터널식 또는 크로스 환기방법을 사용하는 농가와와의 사육성적차이는 환절기와 동절기에 주로 발생한다. 환절기에 입기, 배기 밸런스가 맞지 않아 호흡기 질병 감염개체가 발생하여 다른 개체로 호흡기 질병을 옮기므로 인해 전 계군에 영향을 미치게 된다. 호흡기 질병으로 인해 육성을 저하, 사료효율 저하, 평균체중 감소, 출하일령 지연 등으로 농장생산성 저하의 원인이 된다.

3. 결론

환절기에 환기로 인해 늘 문제가 발생하는

사양가는 농장운영의 변화를 줄 필요가 있겠다. 시설적인 측면에서는 중앙콤비 방식으로의 전환을 강력히 추천하고자 한다.

환기를 잘하기 위해서는 시설적인 측면뿐만 아니라 사양관리 측면에서도 노력해야 할 부분이 있는데 환기에 취약한 농가 일수록 환절기 깔짚을 발효하지 말고 새왕겨를 사용해야 하며 부득불 발효를 할 시에는 충분히 발효를 한후 입추를 하던가 아니면 암모니아 가스 발생량을 줄일 수 있도록 생균제를 사료에 첨가하여 급이하여야 하며 암모니아 가스 제거제나 환경개선제를 사용하여야 한다.

최근 과학기술의 발달로 암모니아 가스를 적절히 억제 또는 제거할 수 있는 제품들이 많이 나와 있는데 사양가의 계사환경에 맞는 제품을 선택하여 적극적으로 시도해 보는 것도 좋을 것 같다. **양계**

어리석은 자는 절대로 변하지 않는 자이다(A, 바르델레미)