



조 현 성 부장  
(사)하림 사육사업부

# 자리깃(왕겨) 중요성 이해와 바람직한 접근 방향

최근 계사 내 바닥관리의 중요성과 더불어 자리깃의 관리가 중요시되고 있다. 소비자의 계육에 대한 까다로운 품질의 요구가 증가되고 있고, 2007년 개체 포장 실시에 따라 유통의 변화에 따라 닭고기의 품질이 더욱 중요시되고 있기 때문이다.

따라서 품질 좋은 닭고기 생산을 위해서는 사육 환경 개선이 필수적인데, 현재 우리나라 계사들의 노후화가 빠르게 진행되고 있다.

일부 농가들이 선도로 시설 재투자 및 낱플 급수기, 단열 및 환기 등 계사 환경개선을 획기적으로 리모델링하여 여러 농가에 희망을 주고 있으며 이런 붐을 타고 많은 농가가 개선을 서둘고 있는 상황이어서 다행한 일이라고 볼 수 있다.

하지만, 이제는 계열사가 주도하여 농가에 지속적인 투자를 독려하고 시설에 대한 개선을 해야 한다고 판단된다. 최근 닭고기 품질과 관련하여 각 계열사는 그 동안 사각지대였던 사육의 환경개선에서 그 해법을 찾고자 노력하고 있지만, 주변 환경과 농가들과의 수익 변수 때문에 항상 평행선을 달려 왔다. 그러나 이제는 성숙한 대화와 조심스런 개선책을 함께 공유해야 할 것이다.

〈표 1〉은 현장의 트러블 원인을 찾아가는 도식도이다.

비품이나 기타 현장 트러블은 사육 환경 및 여러 변수들로 인해 발생한다. 특히 여기에서 주목해야 할 것이 '자리깃'이라고 볼 수 있다. 축사의 바닥은 부드러운 환경을 제공해야 한다. 자리깃의 기능 중 중요한 것은 수분 흡수, 보온, 병아리의 다리보호, 퇴비화가 될 수 있는 조건을 함유해야 한다.

자리깃은 80년대 초에는 벧짚이 주종을 이루었으나 최근 왕겨가 주종을 이루고 있고 일부 톱밥이나 목재칩 등이 시도되었으나, 가격 경쟁력에 따라 왕겨 사용이 주종을 이루고 있다. 왕겨는 사실 먼지발생이 많고 수분 흡수력도 낮아 깔

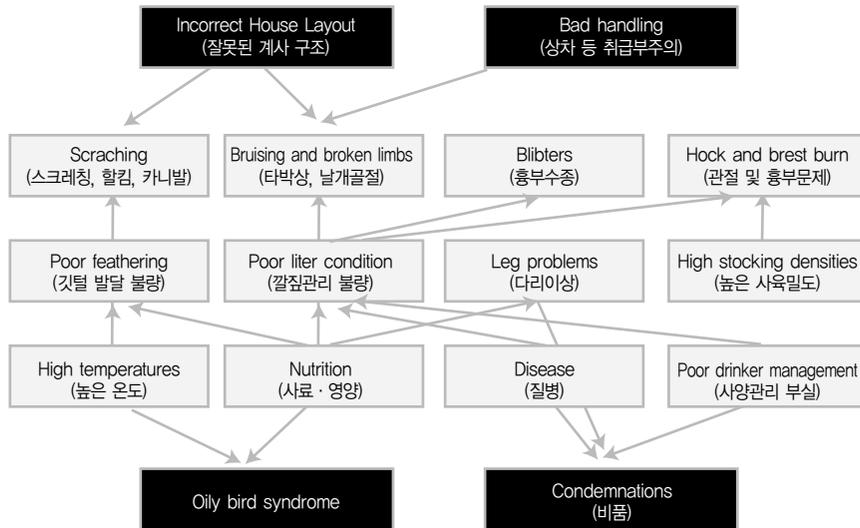
짚으로 부적합하나, 비용이 저렴하여 많이 사용하고 있다.

최근 마을마다 있던 정미소가 없어지고 대형 RPC에서 도정이 되고 있어 왕겨는 중간 계약자에 의해 유통의 트렌드가 바뀌면서 농가의 왕겨 구하기가 더욱 어렵고 비용이 높아지고 있는 실태이다.

최근 중국 등지에서 옥수수대를 파쇄하여 수입하는 등 대안을 시도하고 있지만 아직 체계화 되지 않고 있어 농가들에게 큰 도움은 되지 못하고 있는 것이 현실이다.

본고에서는 왕겨 부족 문제와 그에 따라 파생되는 문제를 다루고자 한다.

〈표 1〉 현장의 트러블 원인 도식도



## 1 육계 사육의 현안 및 이슈

최근 계열사가 겪는 고통은 사육밀도 사육증가 및 사육일령 단축으로 스킨손상 및 바닥관리 부재로 발생한 비품량이 많이 증가한 것이다.

또한 닭다리에 발생하는 부제염은 최근 닭발의 상품화를 막는 중요한 방해물이 되고 있다.

사육 농가 또한 2가지의 문제에 노출되어 있다.

첫째, 왕겨의 가격 상승으로 비용 상승문제를 고민하게 한다. 이는 새로운 대체 깔짚의 개발 및 왕겨 구입의 새로운 대안을 농가에 제시해야 한다.

자리깃의 중요성은 사육 환경을 좌우하는 중요한 요소이므로, 다음과 같은 문제에 봉착하게 된다.

- 암모니아 발생
- 발바닥 부제염



- 세균의 감염과정
- 기낭염
- 가슴부위 깃털 탈락
- 병원체의 교차오염
- 육성시기의 과사성 장염

둘째, 계분의 자원화에 문제는 계열사가 장기적으로 풀어야 할 과제로 남아있다. 이 문제는 농가의 수익 및 조기 입추와 맞물려 있어 많은 과제를 안고 있지만 여기에서는 생략한다.

## 2 왕겨 수급 문제

〈그림 1〉은 우리나라 왕겨의 흐름을 볼 수 있는 그림이다.

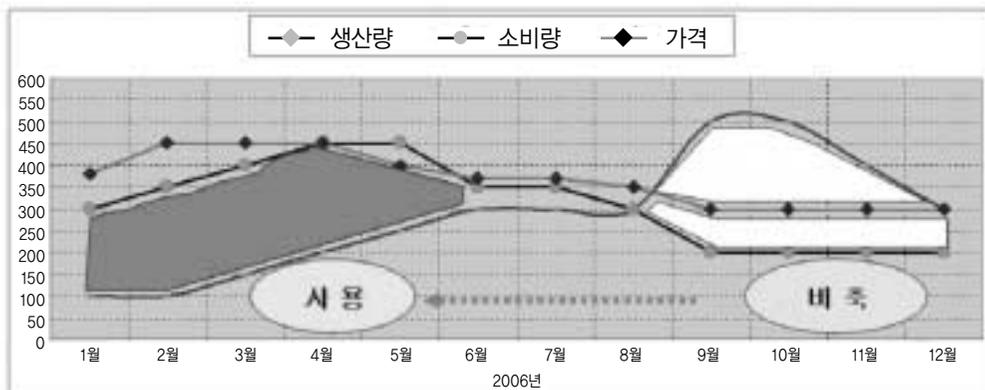
추석을 전후하여 햇쌀이 도정되는 시기에는 왕겨의 생산이 급격히 증가한다. 하지만 농가는 퇴적 사육방법을 선택하는 시기이므로 수요가 많

지 않다. 따라서 왕겨의 생산과 수급의 밸런스가 깨지며 왕겨 업자들은 장기적인 비축을 감수해야 한다.

1월부터 우리나라 계사환경은 연료값 상승으로 환기 불량과 환절기성 질병으로 장염 및 설사 등 바닥 관리가 어려워지는 시기이며 이때 필수적으로 왕겨를 보충해야 하고, 농가들도 새로이 왕겨를 교환하겠다는 의지가 강한 시기라고 볼 수 있다. 이때는 왕겨 부족 현상이 오면서 가격이 상승하는 시기가 온다.

또한 봄철은 영농의 계절로 계분 사용량이 늘어나 그 동안 계분을 자원화 할 수 있는 기회가 제공되는 시기이기 때문에 계분 출하의 적기이며, 새 왕겨를 넣고 사육할 수 있게 된다.

그러면 왕겨의 대안은 없는 것일까? 일선에서는 발효된 엔실리지, 중국에서 수입되는 옥수수대 파쇄 등 많은 노력들이 연구 중이다. 하지만 아직 부족한 수가 없이 농가의 어려움이 가중되고 있다.



〈그림 1〉 우리나라 왕겨 수급현황

〈표 2〉 새왕겨 사용 및 발효사육 농가 사육성적 분석 사례

구분	비율	육성률	사육일수	중량	사료요구율	보정요구율	입추수당
새 왕겨	55%	97.09%	33.62	1.59kg	1.71	1.67	330
발효처리	45%	95.41%	34.08	1.54kg	1.74	1.72	298

따라서 농가가 선택한 최고의 방법이 연속퇴적 사육법이라고 볼 수 있으며 대세로 받아들여지고 있는 실정이다.

〈표 2〉는 전북지역 2005년 1년간 19농가들의 5회전 사육한 출하 농가들을 2그룹으로 나누어 깔짚 재활용 농가와 지속적으로 새 왕겨를 깔고 사육한 농가의 성적을 분석한 자료이다.

농가들은 특성에 따라 사육 방법을 선택하고 있는데, 농가의 수익은 지속적으로 새 깔짚을 사용한 농가가 발효 처리한 농가 보다 입추 수당 35원 높게 나타났으며, 50,000수 규모 1.55kg 출하하고 1회전시 175만원 수익이 높았다.

동일하게 비교 5회전시 875만원의 수익이 있었다. 50,000수 규모의 새 왕겨 구입시 350포가(여름) 필요하며 1포당 3,500원시 122만원이 소요되며 53만원 효과 이익이 나타난다.

하지만 왕겨를 계속 치워야 하므로 비수기에는 왕겨 판매의 어려움과 인건비 상승이 이에 미치지 못하므로 지역적, 계분의 수요적 지역에 따라 농가는 깔짚 재활용 방법을 선택하게 될 수밖에 없다.

### 3 왕겨의 대안, 연속퇴적 사육법의 정확한 이해

최근 조사에 따르면 60~70% 농가가 연속 사육

법을 선호하고 있어 주목을 끈다. 이 방법은 '양계의 혁명'이라 불리며, 급격히 사육방법이 전수되어 왔고 닭을 출하하고 계분을 치우지 않고 1주일 정도 계사의 천정과 벽을 수세하여 먼지를 제거하고 발효 처리하여 재사용하는 사육하는 방법인데, 계사내 악취 제거와 항생제 사용을 자제한다는 논리에 많은 농가가 선호하는 방법이다.

연속사육법은 사육환경의 많은 변화를 가져왔고 농가의 수익변화와 관리 패턴을 바꾸고 있다. 하지만 불충분한 관리방법은 대형화된 규모에서 많은 피해를 주고 있는 것도 사실이다.

가장 큰 피해는 불안정한 발효처리와 입추준비 방법인데 잘못된 처리방법으로 병아리 품질에 결정적인 피해를 주고 질병으로 이어질 확률이 그만큼 높다.

양계산업이 발전할수록 가금의 질병발생 또한 복잡해지고 있고 단 몇 분 몇 초의 관리가 그만큼 중요하다. 따라서 질병적 요소들을 최소화하거나 예방활동을 통한 위험 요소를 제거해야 한다.

그러나 발효처리를 통한 왕겨 재활용은 많은 위험성을 갖고 출발한다 해도 과언이 아니다. 〈표 3〉은 축산기술 연구소에서 발표한 연속 사육법의 올바른 방법이다. 참고하기를 바라며, 불가피한 연속 사육은 최소한의 과정을 신중히 준비하고 추진하기 바란다.

특히, 입추 준비시 계분이 충분히 발효되지 않고 추진하는 입추는 화약을 쥐고 불에 뛰어드는

〈표 3〉 연속사육법의 올바른 방법

순서	업무	추진사항
1	출하	출하시 발생한 폐사계 및 약추 소각, 매각
2	예비 소독	먼지 발생 억제를 위한 분무 소독
3	기구 반출	기구 반출 물세척 및 소독
4	상층부 계분 제거	상층부의 계분 제거
5	깔집 수분 공급	발효를 위한 수분 공급 (100평당 0.5~2.2톤)
6	로타리 교반 작업	상, 하층부가 섞이도록 로타리 교반
7	밀폐, 발효과정	밀폐(5~7일), 겨울철 2일간 열풍기 가동
8	개방 및 건조	원치 커튼 개방해 가스를 제거하고 깔집 건조
9	깔집 건조 보충작업	사용 깔집 위에 새깔집 보충
10	기구 반입	급이기, 급수기, 육추기, 지대 등 입추 준비
11	훈증 소독	밀폐 후 포르만린, 훈증소독 연막소독

적임을 명심해야 한다.

## 4 결론

우리의 닭고기 품질을 안전하게 보호할 깔짚의 문제는 겨울철 연료비 상승과 더불어 최대 현안이 되고 있다. 이에 대한 뾰족한 대안도 당분간 없어 보인다. 이 모든 문제는 사육원가를 상승시키고 우리의 생산성 및 경쟁력을 떨어뜨리는 결과로 나타날 것이므로 이는 양계장 시설, 특히 단열을 강화하고 시설의 개선을 위한 노력이 있어야 한다.

최근 농장 단계에서 HACCP의 요구는 동물약품 사용 및 사료내 항생제 사용 등 병원성 미생물 및 환경 유해물질의 오염 등과 더불어 최대 현안으로 떠오르고 있다.

2006년 병아리의 생산 잠재력이 30% 이상 높음에도 불구하고 월드컵 열기에 따른 소비증가에 힘입어 6월 중 1,300원대를 유지한 것은 불행 중

다행이라고 판단되나, 이면에 감추어진 생산성 저하는 우리에게 새로운 문제로 부각되고 있다.

환절기에는 어김없이 전국적으로 호흡기를 동반하는 문제와 특히 금년에는 계군의 우열이 심하게 되어 출하시 어려움이 따르고, 사양관리의 공백이 오면서 심각한 생산성 저하로 이어져 농가에 피해를 가중시켰다.

현재 사양관리에 있어 농가들이 현재 겪고 어려움을 검토하고, 각 계열사들이 미래에 다가올 농가의 어려움을 생각할 수 있는 현안 문제들에 대해서는 농가와 함께 풀어 나가야 할 과제라고 생각한다. 🐔

