

## 제4편 삼계 사육 과정에서 현안 문제

조현성 이사  
(주)하림



연간 삼계 생산은 1억2천수 정도 생산하여 소비한다고 가정할 때 우리나라 국민들은 1인당 2.4 마리의 삼계탕용 닭을 소비하고 있다고 볼 수 있다.

개인적으로 필자는 삼계탕을 무척 좋아한다. 내가 좋아하니 가족들도 삼계탕을 무척 좋아한다. 고기 맛도 최고지만 시원한 국물과 각종 부재료는 영양과 건강을 고려할 때 더욱 빛난다. 이러다 보니 1년에 10마리는 족히 먹는 것 같다. 외부 손님에게 대접할 때마다 먹게 되고, 초복에는 꼭 먹고 지나간다. 특히, 삼계탕 선물세트는 친한 친구나 중요한 거래처 방문 시 선물로 준비하고 명절 때에도 삼계탕 선물 세트로 정성을 전하면 많은 분들이 좋아한다. 그만큼 삼계탕은 우리 국민 정서와 맞는 식품이라는 생각이 듈다.

하지만 대부분 7, 8월 초복, 중복, 말복에 50% 이상 집중적 소비가 이루어지면서 생산을 위한 대응이 쉽지 않다. 계절적으로 집중 소비에 의한 현안 문제가 발생한다. 소비와 생산의 공급 체인 과부화가 일어나고 물류적인 흐름에 영향을 주며 성수기 도계장의 가동률 증가에 따라 인력 운영 문제와 물류 흐름의 병목 현상도 무시 못할 비효율이 발생한다. 농장에서도 일시에 사육이 필요하여 농장의 부족과 사육 환경이 나빠질 수 있다. 따라서 이런 요인 때문에 생산성이나 도계의 비품 문제도 발생한다고 볼 수 있다.

### 1. 수급의 대응을 위한 병아리 공급

삼계용 병아리는 산란계용 암탉에 육용 종계 수탉을 교배하여 생산한다.

우리나라에서 사용하는 산란계는 ‘하이라인 브라운’이 대부분 사육되어지고 있고 교배용 수탉

종계는 코브, 로스, 아바에이커 등을 수정하는 것이 보편적이다. 성수기 대량의 병아리 생산은 고도의 집중된 준비와 기술이 필요하다.

이런 생산방식은 소비자의 요구에 따라 성수기 집중적인 생산을 대응하기 위한 대안으로 정착되어 있다. 병아리 생산용 산란계는 계열사의 판매계획에 따라 1년 전에 종계에 준한 배신과 사육을 하여 복 물량 수급에 맞도록 준비한다.

연간 가격은 이런 계절지수를 반영하여 240~350원 사이에 형성되어 공급하며, 식용한 알 가격의 기준으로 원가를 근거로 가격이 형성된다.

## 2. 삼계 농장 부족 문제

수급에 따라 농장 부족 문제는 성수기에 필연적 과제이다. 5~8월까지 농장부족으로 시설이 열악한 농장에서 사육을 할 수밖에 없는 선택을 하기도 한다. 따라서 최근 삼계농장도 무창 계사의 필요성이 부각되고 있다. 삼계 품

종의 특성상 예민한 움직임에 의해 창상이 발생되기 쉬운데 무창 계사는 이를 통제할 수 있어 효율적이다.

또한 겨울이나 여름철 혹서기에 사료 효율개선이나 연료비 절감 차원의 장점이 있어 농장들의 개선이 요구된다.

하지만 아직 대부분 농장들이 성수기에는 출하를 하고 휴지기를 충분히 가질 수 없어 청소나 소독 등 관리가 부실할 수 있다. 특히 시설이 열악한 농장에 사육 밀도가 높아지면 더 위에 의한 스트레스와 밀사에 의한 스트레스로 인해 도계품질이 극히 나빠질 수 있어 주의해야 한다.

## 3. 삼계 사육 시 발생하는 비품 문제

5월부터 기온이 올라가고 햇살이 강해지면서 많은 농장에서 모낭염 및 창상에 의한 비품이 높아진다. 대부분 삼계농가 시설들이 유창계사로 계사 밝기가 너무 밝아 삼계 닭은 매우 예민하게 움직임이 빨라지고 밀사나 더위가



모낭염



밀사 및 상차 중 창상



염증 및 창상 비품

〈사진 1〉 삼계에서 발생하는 비품 유형

## 특별기획 – 삼계탕의 한식 세계화를 위한 삼계 사육의 재조명



정상



모낭염



창상

〈사진 2〉 비품 발생 원인

〈표 1〉 삼계 비품 발생 원인 및 대책

원인	근본원인	대책	평가
높은 조도	밝은 색의 원치커튼	어두운색 원치커튼 교체	
	짧은 계사처마길이	차양막 설치	
	남북방향의 계사배치	차양막 설치	
	너무 밝은 점등프로그램	5lux 이하의 조도관리	
높은 사육밀도	100수 이상/평	80~90수/평	
	계사내 햅별유입으로 인한 닭의 몰림	차양막 설치	
환기불량	계사간 거리가 너무 좁음	적절한 환기휀 설치	
	환기휀 부족	적절한 환기휀 설치	
부적절한 영양섭취	장염, 콕시듐 등 소화기 질병	항생제 및 콕시듐 클리닝	
	사료 내 마이코톡신	콕신흡착제 사용	
관리자의 과격한 움직임	삼계의 특성 이해부족	사양관리 지도	

오면 털이 빠지는 문제가 발생하여 도계 품질이 급속히 나빠진다.

또한 도계 후 껍질이 찢어지는 문제가 발생하는데 대부분 밀사에 의한 스크레치가 발생할 때 심하게 나타나며 체중이 작은 규격의 삼계를 도계 시 도계 파손도 많이 발생한다.

이런 문제는 판매를 할 수 없는 비품으로 전국적으로 5~10% 정도 발생하고 있다. 즉, 1억 2천수 생산 시 비품 발생이 10%로 가정할 때 1천2백수의 비품이 발생하고 도계육 수당

2,500원이라고 가정할 때 300억 이상 손실이 발생하고 있다고 해도 과언이 아니다.

현실적으로 이런 문제의 개선은 일시에 해결이 되기 어려워 보인다. 특히 중요한 것은 소비자로부터 반품 및 크레임 발생의 원인을 제공하여 영업 환경을 나쁘게 한다는 것이 치명적이다.

〈사진 2〉의 정상 삼계와 깃털 손상이 심하고 피부에 창상이 발생한 사진에서 보여주듯이 삼계 사육은 도계 시 정상제품을 공급해야

하기 때문에 농장에서 계사시설, 사양관리에 주의를 기울여야 한다. 이런 문제 해결을 위해 비품 발생의 원인과 대책을 요약하여 〈표 1〉에 정리해 보았다.

원인 5가지의 근본 원인을 규명하고 내 농장의 문제를 찾아 각 항목의 평가에 따라 대책을 세워 문제를 해결해야 한다.

#### 4. 시설 개선 대책

삼계는 주변 환경에 예민하게 반응하기 때문에 시설관리에 특히 주의해야 한다. 삼계특성의 활동을 자제시키기 위해 약간 어두운 환경이 요구된다.

하지만 대부분 삼계 농장들이 유창계사이며 시설이 열악하여 많은 문제가 발생한다. 따라서 다음과 같은 대책이 요구된다. 한 여름 계사의 조도를 낮출 수 있는 시설개선이 필요하다.

##### 가. 계사 원치시설의 개선

유창계사는 측벽 원치를 흰색 보다는 청색이나 붉은색 원치를 선택해야 한다. 또한 별도 차광막을 설치하여 직광이 계사로 들어오지 않도록 해야 한다. 여기서 주의해야 할 것은 차광막이 흔들리지 않도록 해야 한다. 눈가림식 방법은 계사 환기를 막고 피해를 더욱 키울 수 있다.



〈사진 3〉 계사 조도가 높아 예민한 반응  
〈사진 4〉 단열부족 원인으로 온도 상승

##### 나. 높은 사육 밀도

여름철 혹서기에는 평당 입추밀도를 농장 환경에 맞도록 설계해야 한다. 비수기에는 대체적으로 80~90수 정도 입추하다가 계열회사의 병아리 입식량이 증가하면서 불가피하게 입추를 하게 되어 밀사가 되기도 하고 출하시기를 놓쳐 밀사가 일어나기도 한다. 또한 대부분 계사에 직사광이 들어와 부분 밀사가 일어나 피해를 키우기도 하므로 주의해야 한다.

##### 다. 환기 불량 및 혹서 대책 불량

여름철에는 환기에 더욱 세심하게 신경을 써야 한다. 더위를 극복할 수 있는 환기를 선택하여 각자 농장에 맞는 환기 방법을 찾아서 충분한 환기가 되도록 준비해야 한다. 만약 혹서기 삼계사육에 필요한 준비를 하지 않으면 사료 요구율이 떨어지고 사육에 치명적인 피해를 미칠 수 있다.

요즘은 삼계 사육농장도 무창 계사가 많이 이용된다. 무창 계사는 삼계사육의 가장 좋은 방법인 듯하다. 조도를 조절할 수 있어 예민한



〈사진 5〉 차광막을 잘 고정하여 그늘 효과를 개선한 농가 사례

삼계사육에 적합하다고 판단되기 때문이다. 유창 계사에서 닭을 키우는 분이라면 릴레이 훈을 설치하여 충분한 환기를 해야 좋은 사료 요구율을 얻을 수 있다.

#### 라. 부적절한 영양섭취와 질병

부적절한 영양 섭취는 카니발을 유발할 수 있다.

또한 오염된 사료나 변질된 수질은 설사나 콕시듭 같은 소화 장기에 영향을 끼쳐 설사를 유발하는 등 피해를 주고 계사 바닥이 절어짐으로 환경을 악화시켜 등 불량이 발생하는 경우도 있다.

#### 마. 기타 주변 소음 문제점

계사주변 소음도 영향을 미칠 수 있다. 주변에 많은 소음은 적절한 방법으로 대응해야 한다. 필자가 알고 있는 익산 양계장은 기차가

계사 옆으로 지나가는데 철도청 안전 의식으로 경적을 울려 매일 닭들을 놀라게 하고 있다.

이런 외부 소음에 노출된 계사는 음향시설을 갖추어 어린 시기부터 노출하도록 하여 병아리 입추 시부터 소음에 적응토록 하면 효과가 있다.

또한 대부분 농가들이 닭의 사체 처리와 외부인 침입을 방지하기 위해 계사주변에 개를 사육하는 경우가 있는데, 어릴 때 병아리들이 개 소음이나 외부인 소음에 놀랜 경험이 있다면 시간이 갈수록 페닉 상태까지 가며, 피해를 발생하는 사례도 많이 경험한다.



〈사진 6〉 주변 환경이 영향을 주어 비품이 우려되는 부적절한 상황

---

삼계탕은 우리 국민들에게 영양적인 가치와 문화적 가치로 많은 사랑을 받아온 제품이다. 이제는 사육부터 다시 뒤돌아보고 경쟁력을 갖출 수 있도록 세밀한 관리가 필요할 시점이다. 그 시점이 농장의 개선이라고 필자는 생각한다. 시설투자를 서둘러서 단열보강을 통해 연료비 절감과 비효율에서 발생하는 비용을 절감하는 것부터 다시 시작해야 한다.

---

## 5. 계절적 도계 가동률 증가 및 인력 효율성 문제

삼계생산을 위해 도계라인을 증설하여 투자했다면 비수기에 들어가며 도계장 가동률 저하가 필연적이다. 비수기 입추의 50% 이상이 7, 8월에 도계되기 때문에 이때는 도계할 수 있는 여유도 없지만 사실 비수기에 1/5 수준의 수급량 조정에 의한 도계장의 가동률 문제 가 더욱 심각하다. 이는 인력 운영 문제로 이어진다.

비수기에는 고정 인력에 인한 인건비 비효율이 나타나 경영 압박을 가져올 수도 있다. 이런 문제를 극복하기 위한 효율적이고 유동적인 인력 운영이 필요하다.

## 6. 결론

삼계탕은 우리 국민들에게 영양적인 가치와 문화적 가치로 많은 사랑을 받아온 제품이다.

이제는 사육부터 다시 뒤돌아보고 경쟁력을 갖출 수 있도록 세밀한 관리가 필요할 시점이다.

그 시점이 농장의 개선이라고 필자는 생각한다. 시설투자를 서둘러서 단열보강을 통해 연료비 절감과 비효율에서 발생하는 비용을 절감하는 것부터 다시 시작해야 한다.

이제는 세계가 우리 삼계탕을 바라보고 있다. 