

흙집 난 닭고기 경제적 손실 400억 원

– 차광막 설치한 계사, 1+ 등급 닭고기 많아져 –

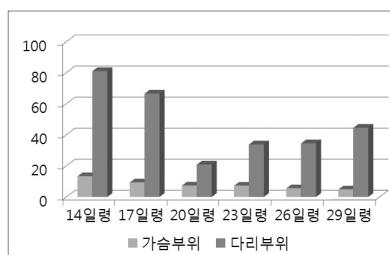
| 홍보부 |

농 촌진홍청(청장 박현출)은 닭고기 포장유통의무화가 시행되면서 육계산업의 주요 현안으로 떠오른 닭 사육과정에서 발생하는 도체 이상을 낮출 수 있는 기술을 개발했다. 농촌 진홍청에서는 닭고기 도체 이상 문제를 농가단계부터 해결하기 위해 육용 병아리를 입식해 출하할 때까지 3일 간격으로 닭의 발톱, 부리, 털 갈이 상태 등을 조사했다. 그 결과 20일령이 지나면서 닭의 발톱과 부리가 날카로워지고 안으로 휘어져 자라면서 닭고기의 창상 발생이 급격히 증가했고, 출하 직전에는 창상 발생률이 가장 높았다. 뿐만 아니라 닭의 등,

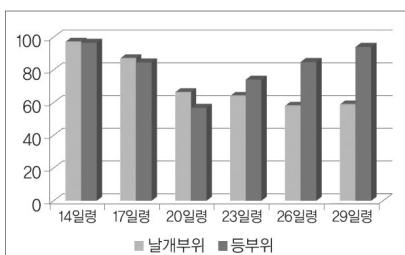
다리 부위의 털갈이가 20일령 전·후로 많이 진행되면서 깃털이 심하게 빠지고 닭들이 서로 부딪치고 올라타는 과정에서 등과 다리 부위의 창상 발생이 증가했다.

육계의 창상 발생을 억제하기 위해서는 20일령 이후에는 계사 출입횟수를 반으로 줄이고, 출입문과 창문이 사람이나 바람 등에 의해서 갑

■ 육계 사육일령별 부위별 깃털 변화



▲ 사육일령별 가슴과 다리부위의 깃털(솜털 포함) 잔여량(%)



▲ 사육일령별 날개와 등부위의 깃털(솜털 포함) 잔여량(%)

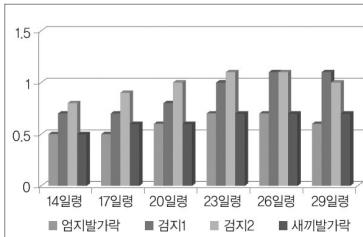


▲ 사육일령별 다리부위의 깃털 변화

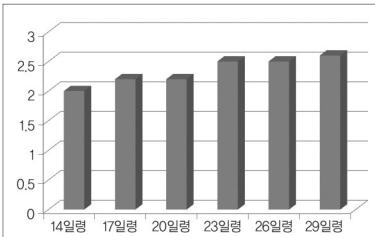


▲ 사육일령별 등부위의 깃털 변화

■ 육계 사육일령별 발톱과 부리 변화



▲ 사육일령별 발톱 길이 변화(cm)

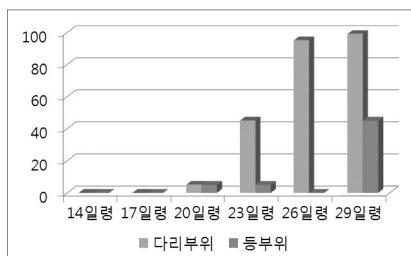


▲ 육계 사육일령별 부리 길이 변화(cm)



▲ 사육일령별 발톱과 부리 변화

■ 육계 사육일령별 다리와 등부위 창상발생률(%)



▲ 사육일령별 다리와 등부위 창상발생률(%)

자기 단혀 닭이 놀라지 않도록 해야 한다. 닭의 가슴 부위에 자주 발생하는 흉부수증이나 딱지는 병아리를 들여놓기 전에 반드시 새 깔짚을 깔아주면 방지할 수 있고, 계사 내부의 유해가스도 줄일 수 있다. 또한 계사내부 밝기를 조절해 조도 변화에 따른 닭고기 도체이상 여부를 조사한 결과, 차광막을 설치해 조도를 낮추고 20일령 이후 계사내 출입횟수를 1/2로 제한시킨 시험구

에서 닭고기 1+ 등급 출현율이 9% 정도 증가했고, 창상 발생 비율도 대조구에 비해 16% 정도 적었다. 사육 기간동안 서로 할퀴고 부리로 쪼는 과정에서 발생하는 피부 상처인 외모 불량률도 시험 계사에서 10.4% 정도 적었다. 연간 국내에서 생산되는 육계 6억수 중 도체 이상이 나타나는 경우는 10% 이상으로 이에 따른 연간 경제적 손실은 400억 원이 넘는 것으로 추정된다.

농촌진흥청 채현석 연구관은 “육계 사육과정에서 닭고기 도체이상을 줄이기 위해서는 계사 바깥 지붕 처마에 햇빛을 차단할 수 있는 차광막을 설치해 햇빛을 차단하고, 낮에는 전등을 꺼 계사내부 조도를 낮춰 닭을 진정시키고 활동을 최소화 시키는 것이 좋다.”라고 말했다.

■ 차광막 설치와 20일령이후 계사내 출입 제한으로 닭고기 1+ 등급 출현율 변화

농가에서 출하한 육계를 도계해 닭고기의 품질등급을 조사한 결과 1+ 등급 출현율은 대조구가 37.2%, 차광막을 설치하고 20일령 이후 계사내 출입을 1/2로 감소시킨 처리구가 46.0%로 대조구에 비해 시험구에서 8.8% 정도 1+ 등급 출현율이 높게 나타났다. 이는 차광막이 햇빛이 강한 시간대에 빛의 강도를 약화시키는 효과로 인해 빛에 민감한 닭들에게 진정

효과를 주었고 20일령 이후에 계사내 출입을 반으로 줄이면서 닭고기 도체 이상이 감소한 것으로 사료된다.

○ 닭고기 1+ 등급 출현율

(단위 : %, 조사마리수 : 500수)

구 분	대조구(무설치+출입횟수 무제한)	시험구(차광막+출입횟수 제한)
1+ 등급 출현율	37.2	46.0

■ 차광막설치와 20일령이후 계사내 출입 제한으로 닭고기 창상발생률 변화

닭고기 창상 발생률은 대조구가 32.8%, 차광막을 설치하고 20일령이후 출입을 제한시킨 시험구가 25.2%로 대조구에 비해 시험구에서 7.6% 정도 창상발생률이 적게 나타났다. 이는 닭들이 조도가 낮아짐으로 활동이 둔화됐고 20일령 이후에 출입을 자제함으로 계사에 출입하는 과정에서 놀라는 행위가 줄어들면서 닭고기 도체에 나타나는 창상이 줄어든 것으로 사료된다.

○ 닭고기 창상발생률

(단위 : %, 조사마리수 : 500수)

구 분	대조구(무설치+출입횟수 무제한)	시험구(차광막+출입횟수 제한)
창상 발생률	32.8	25.2

■ 차광막 설치와 20일령이후 계사내 출입 제한으로 닭고기 외모불량률 변화

사육기간 동안 서로 할퀴고 쪼는 과정에서 발생한 닭고기 피부의 상처가 아무는 과정에서 발생하는 딱지 같은 다양한 상처 흔적을 닭고기 외모불량으로 평가했다. 대조구에서 14.4%, 차광막을 설치하고 20일령이후 출입을 제한시킨 시험구가 4.0%로 대조구에 비해 외모불량이 10.4% 정도 감소됐다.

○ 닭고기 외모불량률

(단위 : %, 조사마리수 : 500수)

구 분	대조구(무설치+출입횟수 무제한)	시험구(차광막+출입횟수 제한)
외모 불량률	14.4	4.0

(제공 : 농촌진흥청) 양계