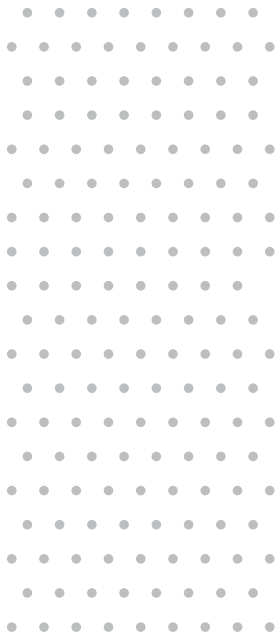


무항생제 사육 가이드(7)



손 영 호

반석가금진료연구소 소장

5. 무항생제 사육 성공을 위한 생산체계 확립

농가에서 항생제를 사용하지 않고서는 닭을 사육할 수 없다고 생각하는 농가가 의외로 많다. 항생제를 사용하지 않고 닭을 사육해야 하는 것은 점점 농장의 의무사항처럼 되어가고 있다. 항생제를 사용하는 것이 사람에게 내성균이 생기게 할 수 있다는 이유로 안전한 축산물을 생산해야 하는 의무감에서 무항생제 제도가 생겼다 할지라도 사실 그런 이유로 농가들이 항생제를 사용해서는 안 되는 것은 너무도 작은 부분이라고 생각한다. 무항생제 사육을 해야 하는 당위성은 첫째, 항생제를 사용하지 않고서는 닭을 사육할 수 없다는 생각에 항생제를 사용하지 않아도 되는 경우에도 무분별하게 항생제를 사용하는 경향이 많기 때문이고, 둘째는 항생제를 사용했을 때 정상세균총에 영향을 주는 등의 닭에 주는 부정적 영향을 고려해서이다. 그리고 셋째로 닭을 사육하는 중에 발생하는 문제점(세균성질병) 중에서는 항생제를 사용하지 않고서도 해결할 수 있는 방법들이 존재하기 때문이다. 항생제로 해결해야 하는 상황에서 항생제의 효과를 대신할 수 있는 항생제 대체제가 있다면 굳이 농가에서 항생제를 사용하지 않을 수 있지만 현실은 아직 그렇지 못하다. 어떤 이유에서든 농가에서 항생제를 사용하지 않고 닭을 사육할 수 있다면 우리는 그 길을 선택해야만 한다. 그러기 위해서는 무항생제 사육을 위한 구체적인 생산체계가 필요하다.

1) 무항생제 계육의 생산체계

무항생제 사육을 성공적으로 하기 위해서는 어느 정도의 생산

체계가 확립되어야 한다. 다시 말하면 단순히 항생제를 사용하지 않는 사육은 사육 중에 발생하는 여러 가지 문제점에 대하여 그때그때 임시 방편적으로 대처해야하지만 병아리 입추에서 출하까지 일련의 과정에 체계화된 생산체계가 수립되어 있으면 예상되는 문제점이 발생하는 것을 미연에 방지하거나, 문제점이 발생하였다 하더라도 효과적으로 각종 문



제점을 해결해 나갈 수 있다. 농가들이 닭 사육 단계 HACCP 지정을 받으면서 사육시스템에 대해서 많은 부분을 이미 이해하고 있기에 무항생제 사육 생산체계를 확립하는 데에는 어려움이 없을 것으로 보인다. 일부는 아직 실현되지 못할 부분도 있으나 육계산업의 발전과 생산자들의 소득향상 및 분쟁 해결 등이 포함되었으면 하는 바람에서 이번 호에서는 육계에서의 무항생제 계육의 생산체계에 대한 필자의 대략적인 설계를 주요 항목에 대해 소개해 보고자 한다.

(1) 종계 질병 정보 제공(입수)

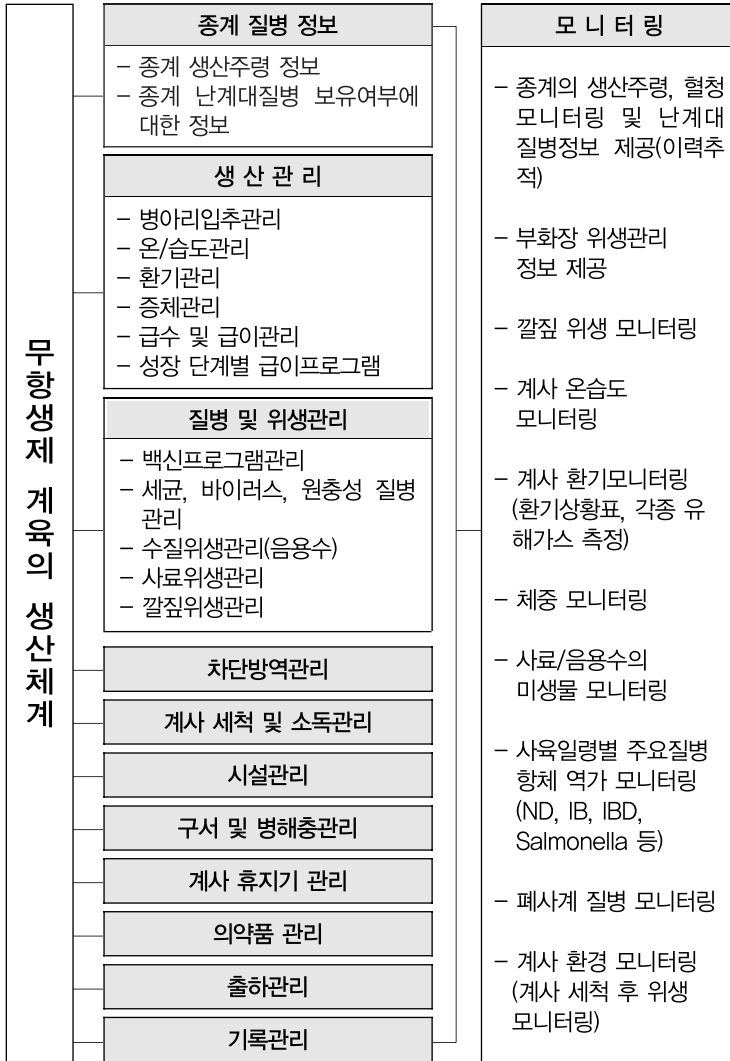
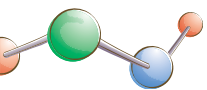
앞서 설명한 바 있지만 농가가 우수한 사육기술을 보유하고 있다고 해도 입추된 병아리가 난계대 질병을 보유하고 있다면 농가의 입장에서는 무항생제 사육에 큰 어려움을 겪게 된다. 특히 추백리나 가금티푸스의 경우에는 농가들이 질병치료를 위해 항생제를 사용하지 않을 수 없는 경우가 생긴다. 일부 난계대 질병은 종계의 백신 및 질병관리로 크게 문제되지 않게 할 수도 있다. 따라서 육계 무항생제 생산 농장에 대해

병아리를 공급하는 업체가 공급되는 병아리의 종계에 대한 종계장 정보, 종란 생산주령 및 종계의 난계대질병 모니터링, 질병 및 백신 등의 관리정보를 생산농장에 제공할 수 있거나 농가에서 확인할 수 있는 시스템이 확립된다면 보다 성공적으로 무항생제 사육을 하는데 크게 도움이 될 것이다.

물론 이것은 아직은 실현이 가능한 단계는 아니지만 장차 정부 주도하의 난계대질병 관리시스템이 가동된다면 가능하다고 본다. 종계장에 대해 이러한 시스템이 장착되면 종계의 난계대질병관리가 향상될 뿐 아니라 병아리 공급업체와 생산농가간의 난계대질병으로 인한 분쟁의 문제도 해결될 수 있을 것이다.

(2) 생산관리

생산관리는 무항생제 사육 전반에 걸쳐 주요 관리항목들이 도달하고자 하는 생산목표를 실현할 수 있도록 작성되어야 한다. 여기에는 계사 깔짚관리를 포함한 병아리 입추관리, 온/습도관리, 환기관리, 증체관리, 급수 및 급이관리, 성장



수준이 향상되면 결과적으로 항생제 사용이 줄어들기 때문이다. 여기에는 백신프로그램, 세균과 바이러스 그리고 원충성 질병에 대한 구체적인 관리와 사료와 깔짚 그리고 음용수의 위생관리 항목이 포함된다.

장기간 사육하는 종계나 산란계에 비해 단기간 사육하는 육계의 경우 백신프로그램을 효과적으로 운영하는데 많은 어려움이 있다. 따라서 백신프로그램은 입추당시의 계군별 모체이행항체를 바탕으로 일령별 혈청학적 모니터링의 결과를 토대로 문제점을 보완해 나가는 방법으로 작성되어야 한다. 각종 원인체별 질병발생에 대비한 예방대책과 발병시 신속한 대처를 할 수 있는 절차들이 포함된다. 그리고 사료, 음용수, 깔짚에 대해서 정기적으로 위생관리를 실시하여 유입될 수도 있을 병원체에 대비해야 한다.

단계별 급이프로그램관리 등 무항생제 사육의 생산 전반에 연관된 관리사항이 포함될 수 있으며, 농가의 생산현황에 따라 관리항목을 가감할 수 있다.

(3) 질병 및 위생관리

질병 및 위생관리는 무항생제 사육에 있어 비교적 큰 비중을 차지한다. 질병 및 위생관리의

(4) 차단방역관리

농장 외부로부터 유입될지도 모를 각종 질병에 대한 차단방역관리 절차가 수립되고 운영되어야 한다. 외부 차량 및 출입자관리, 농장 종사자들의 출입관리, 차단방역 설비관리와 올바른 소독실시 요령 등이 포함된다.

(5) 계사세척 및 소독관리

계군이 출하되고 난 후 계사의 세척은 매우 중

요하다. 깔짚의 교환여부, 청소 및 소독 실시요령 등이 포함된다.

2) 모니터링

무항생제 사육과정과 결과를 통해 도출되는 각종 정보들이 유실되는 경우 다음 사육이 반복되어도 생산 노하우가 축적되기 어렵다. 따라서 생산과정에서 발생하는 각종 정보들을 효과적으로 분석하고 모으면 계군을 더욱 건강하게 사육수 있게 되고 그 결과로 생산성은 점차 향상되게 될 것이다. 종계와 부화장에 관련된 모니터링 정보들은 아직은 생산농장에 제공되거나 입수하는데 어려움이 있으나 무항생제 생산농가들의 의지에 따라 그 시기는 앞당겨질 수 있다고 본다.

이밖에 계사의 온·습도 정기적인 모니터링,

계사 환기 모니터링, 체중관리를 위한 체중 모니터링, 사료 및 음용수의 미생물 모니터링(관능검사 포함) 등이 있다. 또 초생추의 1일령과 사육중인 계군에 대한 백신프로그램의 정기적인 혈청학적인 모니터링이 포함된다. 그리고 가금전문수의사의 도움을 받아 사육 중에 발생하는 폐사계의 사인을 규명하기 위한 모니터링은 농장에서 수시로 발생하지만 그 중요성을 인식하지 못하고 흘려버리는 악순환을 야기한다. 또 정기적인 사료와 음용수의 미생물 모니터링을 통해 계군이 건강하게 성장하는데 장애가 될 요소들을 미연에 검사하여 위생 개선 대책을 수립하도록 한다.

농장별로 생산성 향상에 도움이 될 만한 모니터링 항목들은 추가될 수도 있다. **양계**



전북대학교 양계산학협력단

홈페이지 : www.cbnupoultry.or.kr



양계농가 소득증대를 위한 기술자문 및 경영컨설팅

- 친환경 닭 생산성 향상을 위한 사양관리 기술지도
- 양계농가에 대한 효율적 질병관리 지도
- 고품질 브랜드 양계산물 생산을 위한 기술지도
- 양계농장의 효율적 경영을 위한 경영컨설팅

- 단 장 : 전북대학교 동물자원학과 류경선 교수
- 간 사 : 전북대학교 수의과대학 장형관 교수
- 19명의 기술전문위원 및 자문위원으로 구성

주 소 : 전북 전주시 덕진구 덕진동 1가 664-14
전북대학교 농업생명과학대학 3호관 208호
연락처 : 063-270-4664 (담당자 한미선)

☆ 본 사업단 홈페이지를 이용한 각종 상담 환영 ☆