

## 농장 사양 관리 관점에서 본 콕시듐 백신 접종 성공을 위한 9가지 핵심 준수 사항(2)

☞ 지난호에 이어 계속

### 4) 병아리들이 도착하기 전에 농장의 육추 준비 상태를 최적화하도록 한다.

병아리들이 너무 덥거나 춥거나 하지 않게, 즉 가장 편안한 상태에서 병아리들이 입추가 되도록 한다. 너무 덥거나 너무 춥거나 하게 되면 병아리들이 스트레스를 받아 사료를 제대로 섭취하지 않게 된다. 병아리들은 백신 오오시스트를 섭취하여 체내에서 증식 사이클을 이루도록 배설한 분변에 자연스럽게 접근할 수 있어야 한다. 사육 환경에서 오오시스트가 계사 내에 골고루 퍼지도록 하기 위해 사육 밀도를 최적화한다. 그렇게 함으로 인해 오오시스트가 계군 내에서 골고루 섭취 되도록 유도한다. 사



**신 인 호**  
CJ제일제당 축산기술센터  
수의사

육 밀도가 너무 높으면 깔짚 내에 습도가 높아질 가능성이 크다. 포자 형성이 촉진되어 오오시스트가 과다 증식하게 되는 결과를 초래하게 된다.

사육 공간이 특정 구간에 제한이 되면 그 특정 구간은 오오시스트로 과다하게 뒤덮이게 된다. 만약 최적의 사육 환경이 주어지지 않으면 1개의 오오시스트는 수천 수만 배의 오오시스트로 증식이 된다. 만약 사육 밀도가 너무 낮게 되면 충분한 오오시스트 증식 배출이 이뤄지지 않는다. 충분한 포자 형성도 이뤄지지 않는다. 그래서 병아리들이 오오시스트를 균일하게 섭식을 할 수가 없게 된다.

### 5) 육추 공간에 병아리들이 충분히 머물 수 있도록 해라

병아리들이 육추 공간에 충분히 오랫동안 머물 수 있어야 한다. 그렇게 해야 오오시스트를 배출하고 다시 섭식하는 과정의 증식 사이클이 이뤄진다. 오오시스트 배출이 처음으로 최고조에 이르는 시점은 약 4~8일령이다. 그렇지만 특정 육추 공간 내에서만 오오시스트가 2번의 증식 사이클이 이뤄지도록 해서는 안 된다. 그렇게 되면 특정 육추 공간 내에 너무나 많은 오오

시스트로 가득 차게 되고 결국 장관이 온전하게 보전되지 않고 과다한 오오시스트로 인해 장관 건강 상태가 손상되는 결과를 초래하게 된다.

### 6) 병아리들에게 사료를 충분히 급여하라

병아리들이 도착하자마자 즉각 사료통(병아리 종이)에 접근하여 사료를 섭취할 수 있도록 해줘야 한다(아래 사진).

사료 섭취가 지연이 되면 장 발달이 지연되어 백신 오오시스트가 장에서 증식하는데 문제를 겪게 된다. 백신 증식 사이클에 문제뿐만 아니라 장내 정상 세균총이 자리 잡지 못하는 문제도 발생한다. 닭의 일생에 있어 처음 1주령은 매우 중요하다. 이 시기에 장관 발달이 이뤄지기 때문이다. 이는 초기 사료 섭취를 얼마나 잘하느냐에 달려 있다고 할 수 있다. 그래서 최소 9일령까지는 보조 급이기를 제공해주어야 한다. 그렇게



▲ 병아리 종이 깔아 주기

해야 사료 섭취를 독려할 수가 있다.

사료 급이기에 사료가 있다는 것을 알기 시작하여 이에 익숙하게 되면 병아리들은 사료 급이기 안에 있는 것은 뭇이든 먹게 된다. 그렇기 때문에 보조 급이기 안에는 사료로 가득 채워 줘야 한다. 사료 급이기 안에 깔짚이나 분변으로 채워져 있어서는 안 된다. 콕시듐 오오시스트 증식 사이클이 최고조에 이르는 때에는 사료를 교체하지 않도록 한다. 사료를 교체하는 것, 사료 입자 크기의 변화, 사료 구성 성분의 변화 등이 장관에 스트레스 요인이 되기 때문이다. 장관에 이러한 추가적인 스트레스 요인이 주어지게 되면 이미 백신에 의해 주어지고 있는 스트레스를 가중하게 되는 결과를 초래하고 계군의 건강 문제를 유발할 소지가 있다.

### 7) 깔짚 관리를 하라

깔짚의 습도를 모니터링 해야 한다. 깔짚이 젖어 있다는 것은 오오시스트가 과도하게 증식되고 있다는 것을 의미한다. 장 건강 상태를 손상시키는 요인이 된다. 그뿐만 아니라 괴사성 장염균을 증식시킬 수 있는 최적의 환경 조건이 된다. 전체 깔짚을 제거해서는 안 되고 깔짚을 뒤섞어 관리해주는 것이 좋다. 왜냐하면 기존의 깔짚에 유익 미생물들이 존재하기 때문이다.



▲ 과도한 습도를 함유하고 있는 깔짚

### 8) 분변 상태를 관찰하여 장관의 변화 상태를 모니터링 하라

장관의 건강 상태 지표로서 깔짚에 떨어져 있는 분변들의 상태를 살펴보아야 한다. 분변 상태가 제멋대로 헐렁하게 풀어진 상태로 보이거나, 거품 같은 것이 섞여 있다면, 또는 점액으로 덮여 있다면 장관 내에 변화가 있다는 것을 의미한다. 이런 경우에는 아마도 너무 많은 오오시스트 증식 사이클이 장관 내에서 이뤄지고 있을 가능성이 많다. 사육 환경에 민감하게 반응하여 주의하여 살펴보면서 육추 관리를 하고 있는 농장 관리자라면 병아리 장 건강 상태에 대해 많은 부분에 있어 알아채고 터득을 할 수 있을 것이다.

### 9) 계사 내의 세밀한 부분까지 주의하여 관리를 하라

최종적으로 농장 관리자는 계사 내에 있는 여러 요인을 유심히 살펴봐야 할 책임이 있다. 계군 내에서 오오시스트 증식 사이클이 제대로 이뤄지는지 장 건강 상태는 양호한지 면밀히 살펴봐야 한다. 특히 급수 라인 은 항상 깨끗하게 관리가 되도록 해야 한다. 바닥 깔짚의 급격한 미생물 변화를 예방할 수가 있다. 계사 내의 온도는 너무 덥거나 춥지 않게 관리하도록 한다. 너무 춥거나 덥거나 하는 환경 조건에서는 장관 내의 미생물 총 숫자에 안 좋은 영향을 끼치게 된다.

### 3. 결론

콕시듐증에 시달리게 되는 경우 계군의 체중 저하와 균일도 저하에 지대한 영향을 받게 된다. 이 시기에 영향을 받은 체중과 균일도는 닭의 일생에 걸쳐 생산성에 악영향을 미치는 결과를 초래할 가능성이 높아진다. 매일 매일의 사양관리는 우리가 바라고 있는 성공적인 백신 접종 프로그램을 만들어 내는 방법들이라고 할 수 있다. 기본적인 원칙적인 사양관리를 통해 콕시듐 백신 접종의 효과를 극대화하고 농장의 생산성을 높이는 농장들이 되기를 바란다. **양계**



농장주와 같은 마음으로 청소해드립니다.

# 자동화계사 청소대행 에어덕트 전문

**부성축산**  
대표 : 이재완

대구시 북구 관음동  
TEL : (053) 324-7752  
FAX : (053) 324-7736  
H·P : 010-4000-9023  
010-4805-7752