



# 육계사육에서의 키토산(Chitosan) 이용과 효과

-한국후지바이오 제공-

**동**해안의 심해에서 잡은 홍게의 껍질에서 추출한 키토산이란 신물질은 인체는 물론 동식물, 산업, 의료분야 등 그 용도와 효과가 매우 크게 알려져 있다. 키토산은 게나 새우 등의 각갑류에서 추출되는 천연 고분자 물질로 동식물의 면역력 강화와 암전이 방지, 항균성, 중금속 흡착 등에 탁월한 효과가 있는 것으로 이미 연구·발표되어 다양한 분야에 이용되고 있다. 키토산을 양계에 이용했을 때의 효과를 알아보자.

일본에서는 돗토리 대학 농학부의 히라노 교수가 10여년 전부터 키토산을 양계에 이용하여 그 효과를 입증한 바 있고 1998년 1월에는 경북 강구 농협에서 초청하여 연구발표회를 갖은 바 있다.

국내에서 양계에 이용은 2~3년 전부터 시작되어 지금은 지역의 구분없이 전국적으로 많은 농가에서 사용하고 있으며 급이 방법도 꾸준히 연구되어 간편하게 정립되어졌다.

먼저 그 효과면을 살펴보면, 우선 초기부터 급이할 경우 폐사율이 현저히 감소한다는 점이다. 건강하게 자라 활기가 있으니 자연 면역력이 증가되어 각종 질병에 강해진 까닭이다.

호흡기 질환이 염려되는 동절기에도 키토산

은 효과를 발휘하여 감염 초기에 증량 투여하면 쉽게 넘기는 것을 볼 수 있다.

영양의 불균형에서 오는 이상성장과 위축을 예방하여 주며 특히 소화흡수를 원활하게 하여 장을 튼튼하게 하고 계분의 악취를 감소시켜 가스 발생을 줄여준다.

사육 과정에서의 직접적인 효과 이외에도 육질을 향상시키는 효과도 무시할 수 없는 점이다.

일반적으로 계사내의 청결 관리가 미흡한 사육 농가의 여건상 질병에 쉽게 노출되어 치료를 위한 항생제의 투여가 불가피하게 되어 있는 실정이다.

축산물의 안정성 확보라는 차원에서 키토산의 효과는 그 대안으로 확실하다. 체내 면역계에 항병력을 높여 치료제의 사용을 줄여 항생제의 잔류를 막아 깨끗한 축산물을 생산할 수 있는 것이다.

생산성 향상적인 측면을 살펴보면, 사료효율을 높이고 사육일수를 단축(2~3일)시키며 약품비를 감소시켜 준다.

또 요즘과 같은 환경호르몬(다이옥신)의 파동에도 충분히 예방되고 1차산업이 아닌 식량안보를 위한 첨병의 역할을 한다. **양계**