

글 : Phil Dukarsky

캐나다

조류인플루엔자 해법, 오리 유전자에서 찾아내



캐나다 연구팀은 오리 유전자 중에서 조류인플루엔자 바이러스를 발견하는데 도움을 주고, 잠재적으로 바이러스가 닭과 사람에게 전파되는 것을 막을 수 있는 세포를 찾아냈다고 밝혔다.

연구팀을 지도한 알버타 대학 생물학과 캐서린 부교수는 오리에서 RIG-I (retinoic acid inducible gene-1)이라고 불리는 유전자를 발견하였다.

이 유전자는 오리에서 바이러스가 전파되기 시작했을 때를 탐지하여 오리의 면역 반응을 개시하는 것으로 밝혀졌고, 육용 닭에서는 이러한 유전자가 존재하지 않아 바이러스 위험 요소가 있다고 한다.

“오리는 RIG-I 유전자를 가지고 있는 반면, 닭에서는 찾아볼 수 없었다”고 캐서린 교수는 메일로 전하

면서 “RIG-I을 닭 세포에 주입

하였을 때 효과가 있었고,

이를 통하여 이 유전자

를 닭에 적용하였을

때 인플루엔자에

대한 닭의 (면역)

반응을 향상시

킬 수 있으리라고 본다”고 덧붙여 설명하였다.

H5N1 혹은 조류인플루엔자로 알려진 특이한 타입의 인플루엔자는 2003년과 2004년 등에 일본, 중국, 인도네시아 등 아시아에서 급속히 전파된 바 있으며, 2005년까지 러시아에서 발생되었다고 보고되었으며, 루마니아에서 칠면조에서 발견되었었다. 세계보건기구에 자료에 따르면 감염 증세는 산란율 저하 및 심할 경우 폐사에 이를 수 있다.

캐나다의 가금 산업은 2009년 British Columbia에서 AI 발생 등 조류인플루엔자로 인한 몇 번의 불안시기가 있었으며, 가장 최대의 위기 상황은 2004년 AI 발생으로 1천7백만수에 달하는 가금을 도태하였다.

연구팀은 오리에서 위험한 종류의 조류 인플루엔자가 발생하지 않는 점을 보아 연구를 진행하였다고 밝혔다. “오리가 인플루엔자를 종식시킬 수 있는 최고의 모델(gold standard)인 것을 명심할 것”이라고 캐서린 교수가 말하였다.

