

고병원성조류인플루엔자(HPAI) 유입 가능성 상재

- 발판소독 & 장화 갈아 신기, 예방에 큰 효과 -



▲ 이윤정 박사

1992	건국대학교 수의학과 졸
2005	건국대학교 조류질병학 박사
1995	국립수의과학검역원 조류바이러스실 조류인플루엔자실 연구원
2002	미농무성 SEPRL 파견
2007~현	국립수의과학검역원 조류인플루엔자실 실장

겨울철을 맞이하여 조류인플루엔자 연구실이 어느 때 보다 바쁘게 움직이고 있다. 조류인플루엔자 연구실은 국내 HPAI 발생 시 신속하게 바이러스를 진단하면서 질병을 조기 근절시킬 수 있도록 하는데 중추적인 역할을 담당해 왔다. 본고는 현재 조류인플루엔자 연구실장으로 근무하고 있는 이윤정 박사를 만나 해외 질병발생 동향과 국내 질병예방 및 대처방안을 들어보았다.

밤낮을 잇은 AI 바이러스 진단

2003년 국내에 처음 HPAI가 발생하면서 양계산업 전체가 공황상태에 빠졌다. 당시 농림수산검역검사본부(이하 검역부, 당시 국립수의과학검역원) 조류질병과 조류바이러스실 연구원으로 근무하던 이윤정 박사는 밀려드는 시료검사에 민원전화까지 처리하느라 한 시도 자리를 뜰 수가 없었다. 국내에는 HPAI에 대한 긴급행동지침요령(SOP) 자체가 없었기 때문에 농가부터 지방공무원, 심지어 정부까지 모든 해결책을 검역원에 문의할 정도였다.

당시 성환우 연구관(현 강원대 교수)과 이윤정 박사를 포함한 연구원 2명이 진단을 맡아 처리할 정도로 업무환경은 매우 열악했다. 설상가상으로 이윤정 박사는 당시 시아버지께서 몸져누워 투병하시다 돌아가셨는데도 병간호와 장례도 제대로 치

러드리지 못한 아픔을 회고하며 어려웠던 상황을 떠올리기도 했다.

세계적인 AI 바이러스 권위자 부상

이윤정 박사는 1995년 본원 계역과(현 조류질병과)에 입사한 이후 바이러스관련 연구에 심혈을 기울여온 이후 2007년 조류인플루엔자 연구실장을 맡으면서 전 세계적인 AI 권위자로 부상하였다. 이 박사는 HPAI, LPAI에 관한 연구와 다수의 논문을 통해 이론을 정립하고 조류인플루엔자 백신과 간이진단키트를 개발하는데 성공하였다. 세계에서 처음으로 개발한 진단키트는 지금까지도 국내외 50여 개국에 수출하여 외화를 벌어들일 정도의 큰 성과를 가져오고 있다. 최근에는 모든 축종이 동일한 방법으로 바이러스를 진단할 수 있는 C-엘라이자법을 개발하여 상용화 시키기도 했다. 또한 2007년에는 국가정책으로 저병원성 AI(H9N2)백신을 개발하여 보급하는 프로젝트를 민관공동으로 개발하여 저병원성 AI를 예방하는데 기여해 오고 있다. 많은 국제논문 발표와 제품개발 등으로 이윤정 박사와 조류인플루엔자실은 교육과학기술부로부터 우수연구실상을 여러 차례 받을 정도로 인정을 받고 있다.

국제공조의 중요성

조류인플루엔자실은 HPAI 예방을 위해 국내외 공조를 통해 사전유입을 차단하는데 초점을 두고 있다. 2006년부터는 몽골, 2008년부터는 일본 그리고 금년부터는 베트남과 공조를 이뤄 서로간의 정보를 교류하고 있다. 이러한 결과 몽골에서 분리한 바이러스가 우리나라 발생된

바이러스와 동일함을 확인했고, 일본과도 동일한 바이러스가 피해를 준 것으로 밝혀지면서 국가간의 공조의 중요성을 강조했다. 2008년 이후 부터는 4대 철새도래지를 돌며 10월부터 3월까지 1달에 최소 1번 이상 시료채취 및 검사를 주기적으로 하면서 바이러스 분리를 통한 질병 예측은 물론 국제공조에 활용하고 있다.

2008년도 이후부터는 AI와 관련하여 진단과 예찰업무가 질병진단과로 이관되면서 R&D 기술 개발에 무게를 두어 업무를 진행하고 있어 보다 집중적인 연구업무에 몰두할 수 있다고 말한다.

HPAI 최소 전용장화 착용 큰 효과

이윤정 박사는 HPAI가 2008년 이후 동남아를 중심으로 증가추세에 있다고 설명하고 국내에는 언제든지 들어올 수 있는 가능성이 열려있는 만큼 차단방역에 철저를 기해줄 것을 강조했다.

농가에서는 최소한 농장 동마다 발판소독조를 반드시 설치하고 소독약을 매일 갈아주며 농장 안에 들어갈 때 전용장화만 갈아 신더라도 80~90%의 질병 발생 가능성을 줄일 수 있을 것이라 자신했다.

또한 오리농가의 방역의식 수준을 더욱 높여야 함을 강조했다는데 오리는 폐사율이 낮고 약간의 산란율 감소를 보여주는 특징이 있기 때문에 더욱 방역의식을 높여야 할 것임을 강조했다.

이윤정 박사는 향후 검역부가 2014년 김천으로 이전되면 새로운 시설이 들어서게 됨에 따라 중심 연구기관이 될 수 있도록 예산을 충분히 투자하여 외국보다 좋은 시설과 장비를 비치할 수 있도록 정부에서 더욱 신경 써주길 당부하기도 했다.

(취재 | 김동진 편집장, djkim300@hanmail.net)