

이달 17일 HPAI 청정국 지위 확보

- 차단방역으로 재발 방지를! -

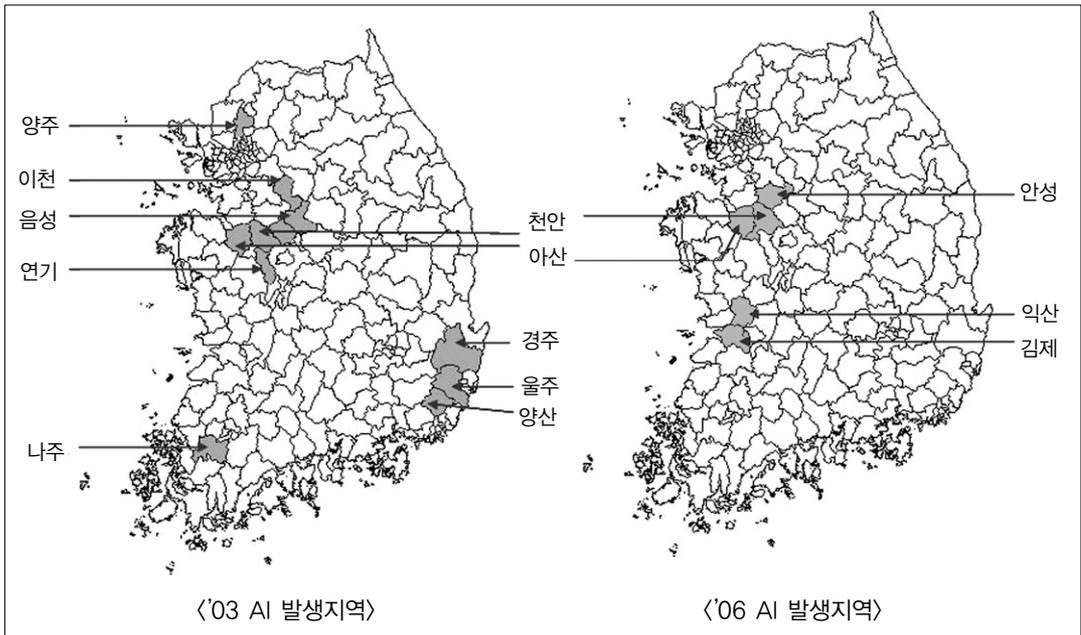
전 세계적으로 고병원성조류인플루엔자는 중국, 몽고, 러시아, 동유럽 및 동남아시아 등 현재까지 47개국에서 발생하였다. 국내에서도 2003년에 이어 지난해 또 다시 발생으로 양계산업에 큰 손실을 주었다. 본고는 지난 5월 2일을 기해 모든 발생지역의 방역조치가 해제됨에 따라 지난해 11월 26일을 시작으로 3월 6일까지 발병한 조류인플루엔자가 국내·외의 발병동향과 향후 예방대책에 대해 최종 정리한 것이다.

- 편집자주 -

국내, HPAI 발생동향

지난 2003년 고병원성 조류인플루엔자가 국내 첫 발병하면서 2004. 3. 21일까지 닭 10건(종계 1건, 산란계 7건, 육계 2건)과 오리 9건(원종오리 1건, 종오리 7건, 육용오리 1건)으로 총 19건이 발병했다.

그러나 2006년 11월 22일 전북 익산지역을 시작으로 김제(12.10), 충남 아산(12.11), 천안



<그림1> 2003/2004년과 2006/2007년 AI발생지역 비교

표1. AI 발생지별 발생상황

구분	발생일자	지역	축종	주변 추가상황
1차	'06.11.22	익산	육용종계	
2차	'06.11.27	익산	육용종계	위험지역내 육용종계 1농가 양성 추가확인
3차	'06.12.10	김제	메추리	
4차	'06.12.11	아산	종오리	오염지역내 종오리 1농가 양성 추가확인
5차	'07.01.19	천안	산란계	천안(풍세천), 청원(미호천) 야생조류 분변에서 H5N1 바이러스 2점 검출
6차	'07.02.09	안성	산란계	
7차	'07.03.06	천안	종오리	위험지역내 오리 4농가 양성 추가확인 경계지역내 오리 1농가 H7N3형 저병원성 검출 천안(병천천) 야생조류 2마리 H5형 항체 검출

(07.1.19/3.6), 경기 안성(2.9)에서 100여 일 간 전국 5개 시군에서 닭 4건(중계 2건, 산란계 2건), 종오리 2건, 메추리 1건으로 총 7건이 발생되면서 정부 및 발생농장의 발 빠른 대응으로 2003년 때와는 다르게 빠르게 종식된 것을 알 수 있다. 급변 발생에선, 농가에서 AI 의심축 신고가 빠르게 일어났고 신속한 방역조치에 최선을 다한 결과 마지막 발생지인 천안지역의 발생농장 반경 500m내(오염지역) 가금류의 살처분이 완료된 날부터 30일이 경과함에 따라 AI 방역실시요령에 의해 천안지역에 대한 방역조치도 지난 5월 2일 해제되면서 국가위기경보는 완전히 해제되었다.

해외, HPAI 발생동향

HPAI는 1878년 이탈리아에서 최초로 발생된 이후에 1997년부터 전세계적으로 확산되어 2002년도에 2개국(28건), 04년도에 10개국(936건), 06년도에 56개국(1,297건), 07년 4.15일까지 25개국(654건)이 발생되었다. 기존 동남아에서 주로 발생하던 AI가 05년부터 유럽, 아프리카, 인도 등지로 확산되었으며

현재 동남아, 아프리카에서 발병되고 있다. 과거 발생 후 청정국 지위를 회복하였던 한국, 일본(07.1)에서도 다시 발생하였고, 철새에만 검출되던 영국에서도 지난 2월 발생되었다.

사람 감염은 12개국으로 중국, 태국, 베트남, 인도네시아 등에서 288명이 감염되고 170명이 사망하는 결과를 내었지만 철저한 방역활동으로 현재에는 18개국이 청정국 지위를 회복하였다.

우리나라의 AI청정국 지위 확보는 마지막 살처분이 이루어졌던 3월 17일로부터 3개월 뒤인 6월 17일이 될 것으로 보인다.

HPAI, 바이러스 경로 규명

지난 2003년에 발병했을 때와 달리 HPAI 유전자형이 7개 발생 농장 모두 칭하이(Qinghai)주로 나타나면서 국내 어떻게 유입이 되어 어떤 경로로 전파되었는지에 대해 명확히 규명되지는 않았지만, 국립수의과학검역원은 그동안 발생농장과 관련한 현장조사와 실험실검사(항원·항체검사), 유전자분석, 겨울철새·털새포획 및 검사, 겨울철새 서식지 와 양계·오리 농장과의 발생 인과관계, 숙

주의 분포, 전파요인(기계적)의 분석 등을 통해 철새에 의한 전파가 가장 유력한 것으로 보고 있다.

역학조사결과 다양한 전파원인은 다음과 같다.

첫째, 직접적 전파로 농장주(가족포함), 농장내 종사자(외국인 근로자 포함), 진료수의사, 계열사 관계자(채증팀, 백신팀, 컨설팅팀 등) 등은 유입된 분변 등 오염물질을 농장내로 묻혀 들어와 직접 가축과 접촉하는 것으로 이런 경우가 가장 위험성이 높다고 평가한다. 둘째, 사료공급, 왕겨공급, 분변수거 차량등 물약품 판매상, 계란수집상, 축사수리업자, 난좌 공급상 등 간접적인 축사 접근으로 인한 위험성을 판단하고 있다.

현재까지 역학조사 결과 2006년 AI의 국내유입 경로가 2003년의 경우와 마찬가지로 겨울철새일 가능성이 가장 높은 것으로 추정되며, 겨울이 지나면서 대부분의 겨울철새가

복상하여 올해 안에 AI 바이러스가 재유입될 가능성은 희박할 것으로 보고 있다.

AI 발병으로 736억원 지원

살처분 및 이동제한 등 AI 방역조치로 인해 어려움을 겪고 있는 농가 등에 대해 표2와 같이 지원되었다. 살처분보상금, 생계·소득안정자금 등 농가 지원대책비는 계획 대비 약 70% 집행(736억원중 502억원 집행)되었다.

정부의 HPAI 방역 대응전략

HPAI의 국내유입, 전파경로 등을 종합 판단할 때, 다양한 HPAI 유입 방지대책 수립과 전파 차단을 위한 농가들의 방역의식이 절실히 요구된다. 정부에서는 선진국의 방역대책을 기본으로 체계적인 방역대책을 수립하여 AI 재발방지에 최선을 다하고 있으며, 겨울철새가 오는 시기인 9월부터 익년 4월까지에는 긴장을 늦추어서는 아니 된다.

표2. 피해농가 지원내역('07.4.30현재)

(단위 : 백만원)

구분	지원내용	계획	실적	비고
살처분보상금 (살처분농가)	당해 가축 시세의 100% 지급	25,965	18,562	총 460농가
생계안정자금 (살처분농가)	살처분 후 수익 재발생시까지 가계비 지원 (사육규모별, 호당 1,300만원 한도)	1,300	308	1~6차까지 119농가
소득안정자금 (입식제한농가)	이동제한지역에서 병아리를 입식하지 못한 농가(사육규모별, 호당 1,300만원 한도)	200	159	1~5차까지 22농가
가축입식자금 (살처분농가)	가축 입식비용 용자 지원 - 연리 3%, 2년거치 3년상환	6,360	4,078	1~5차까지 73농가
경영안정자금 (부화장 등)	영업을 중단한 부화장 및 사료공장 등 - 연리 3%, 2년거치 일시상환	34,657	24,734	부화장 11개소 사료공장 1개소
수매자금 (이동제한지역)	이동제한지역내 닭·오리 수매 및 계란 판매차액 보전	5,131	2,335	닭 : 430천마리 오리 : 38천마리 계란 : 40백만개
합 계		73,613	50,176	

첫째, AI유입 및 전파방지를 위한 기본계획을 수립하여 야생철새를 HPAI 위험성이 높은 대상을 선정하여 포획·검사를 하고 있다. 금년에는 700수, 2008년부터는 1,000수 이상을 검사할 계획이며 동 HPAI 검사결과를 바탕으로 조기경보시스템을 구축하여 중점 관리대상 철새를 선정, 유입 및 이동경로 분석을 통한 집중관리대상 지역을 선정·관리해 나갈 것을 밝혔다.

둘째, 병원체 유입 가능성이 미미하지만 만일을 대비하여 중국, 인도, 인도네시아 등 HPAI 발생국가에서 수입되는 가축사료용 원료에 대해서는 수입항 및 사료 보관 장소에서 시료를 채취하여 검사를 실시한다는 계획이다. 올해 140점의 물량을 연차적으로 확대하여 2008년 200점, 2009년 250점, 2010년 300점을 검사할 계획을 밝혔다.

셋째, AI 유입방지를 위한 국경검역 강화 및 외국인 근로자 관리 일환으로 여행자 불법 휴대축산물 및 무단반입 관상조류 등에 대한 반입 차단을 위한 공·항만 검역을 강화(불법반입 시 가축전염병예방법 관련규정에 따라 과태료 부과)하고 채용 외국인 근로자 관리방법 개선(SOP 제정) 및 외국 근로자 방역행동 지침 마련 등을 추진할 것을 밝혔다.

넷째, 조류인플루엔자 발생 역학의 특성 및 방역조치 방법 등의 대국민 홍보를 강화하고 AI 특별방역대책 기간 중 농가예찰 강화 및 농가의 신속한 신고를 유도해 특히, 철새 도래지 방문객 교육을 강화해 나간다는 방침이다.

농가, 방역활동 철저히 HPAI 바이러스 퇴치

지난해에 발생하면서 오는 겨울철에도

HPAI 바이러스를 차단하기위해 농가에서는 가축을 세심히 관찰하고 이에 대해 방역에 철저를 기해야 한다.

조류인플루엔자의 유입·재발을 방지하기 위한 최선의 정책은 농장 스스로의 철저한 차단 방역이다. 농장의 주인이 조류인플루엔자 질병 방역의 책임자이기 때문에 농장 주체적으로 농장 출입구에는 발판 소독조, 분무소독 시설 등을 설치하여 소독을 생활화하고 축사에 출입하는 사람 및 차량은 다른 농장에 출입을 하였는지의 여부 등을 확인하고 철저히 통제하여야 한다.

또한 계사에 철망 등을 설치하여 야생조류 등의 출입을 원천적으로 차단해야 한다. 그 외 닭·오리 차량을 구분하여 사료 공급을 받고, 닭 농가와 오리농가뿐 아니라 일반인의 농장 출입을 통제해야 하여 출입구는 하나만 남기고 모두 폐쇄하여 잠금상태를 유지해야 한다. 출입자 및 차량에 대한 기록일지 작성을 습관화하여 사후 AI 발병 경로 확인에 대한 정보제공에 도움을 주어야 한다.

직접 전파요인인 농장주, 농장종사자, 수의사, 컨설팅팀, 백신팀 등에 의해 오염물질(분변 등)이 농장내로 들어오는 것을 차단하고 간접적 전파요인인 차량(사료, 왕겨, 분뇨 등), 동물약품·계란수집상, 난좌·발육기 사용물품 등에 대해서는 출입기록유지 및 철저한 소독이 실시되어야 한다.

또한 매일매일 축사를 세심히 관찰하고 AI 의심증상이 보이면 즉시 방역당국(☎ 1588-4060, 1588-9060)에 신고한다.

❖ 출처 - 농림부, 국립수의과학검역원 자료 참조 **양계**