

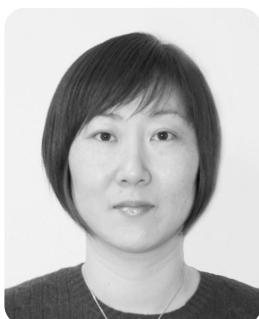
# 2011년도 양계질병 발생 동향 분석

– AI발생 외에 전염성 F낭병과 대장균증 검색율 높아 –

**조**류질병 병성감정은 농림수산검역검사본부(구 가축위생연구소, 수의과학연구소, 국립수의과학검역원)에서 1966년부터 현재까지 45년 동안 계열과, 조류질병과, 질병진단과(구 질병진단센터)에서 수행하고 있는 사업으로 국내에서 유일하게 양계질병을 종합적이고 체계적으로 연구해 온 역학조사사업이다. 국립수의과학검역원 질병진단센터는 2007년 12월에 발족하여 조류질병과에서 수행했던 조류질병 진단업무를 이관 받아 전 축종에 대한 질병진단업무 및 방역업무를 수행하고 있으며, 2011년 6월 15일로 국립수의과학검역원, 국립식물검역원 및 수산품질관리원이 통합되어 농림수산검역검사본부로 발족, 질병진단과로 이름을 변경하여 수행하고 있다.

조류질병 병성감정은 계절별 주요 전염병 질병의 발생상황을 미리 예측하고 이에 대한 적극적인 방역대책 수립, 국내외적으로 발생하고 있는 악성전염병의 신속감별진단 및 확산방지를 통해 국내 양계산업을 보호하는데 그 목적이 있으며 조류질병의 국내 발생동향 및 추세파악으로 방역지침자료 확보, 새로운 질병의 조기검색 및 연구자료 제공으로 질병 신속 방제, 양축농가에 대한 질병치료, 예방 및 위생기술지도 등에 기초 자료를 제공하고 있다.

2011년에는 2010년 12월로부터 발생한 고병원성 조류인플루엔자(HPAI) 발생으로 가금류 사육농가에 시름이 많았던 한해였으며, HPAI 발생이 종결된 6월까지 지속적인 감시체계로 인해 조류에 대한 질병진단의뢰가 많았던 한해이기도 하다. 2010~2011년에 발생



노인순

수의연구사 DVM, PhD  
농림수산검역검사본부 질병진단과  
병리진단실



한 HPAI는 조류인플루엔자(AI) 상시예찰에 의한 철새포획검사를 통해 2010년 12월 7일 전북 익산 만경강의 청둥오리에서 확인되었으며, 그 외 경기 하남, 남양주, 평택, 화성, 충남 아산, 천안 풍세천과 봉강천, 서산 천수만, 청주 미호천, 전남 보성, 경남 사천, 김해 등 철새 도래지에서 확인되었다.

방역당국은 농가의 HPAI가 발생할 것을 예측하여 이동제한지역(관리지역)의 차단방역을 위한 소독시설 설치, 철새도래지에 대하여 이동제한 해제 시까지 집중적인 소독실시 등을 시행하였으나, 철새도래지 주변에 위치한 가금류 사육 농가에 HPAI가 발생하였다. 2011년 병성감정 의뢰(검역검사본부 기준)를 기준으로 HPAI 발생건은 닭 18건, 오리 27건, 야생조류 13건으로 전체 48건이 발생하였으며 2003~2004년 19건, 2006~2007년 7건, 2008년 33건에 비해 증가한 것을 알 수 있다.

전체 의뢰 가검물 건수는 총 336건으로 그 중 1월에서 4월까지 HPAI 발생으로 인해 의뢰건수가 집중되어 있다. 닭에서 발생한 바이러스성 질병으로는 닭전염성 F낭병(IBD) 16건, 아데노 바이러스 감염증(봉입체 간염 및 심낭수종증) 13건, 닭전염성 빈혈(CIA) 12건 등이 빈번히 발

생하고 있었으며 아데노바이러스감염증, 닭전염성F낭병 및 닭전염성 빈혈은 이들 바이러스가 혼합감염되거나, 세균과의 복합감염이 자주 나타났다.

세균성 질병으로는 대장균증 30건, 가금티푸스 2건, 살모넬라병 2건 등이 진단되었다.

오리의 경우에는 대장균증 9건, 살모넬라병 7건, 리메렐라감염증 6건, 오리바이러스 간염 3건 등이 많이 나타났다. 야생조류의 경우, HPAI가 발생한 품종은 10종으로 2차적 감염으로 판단되는 매, 수리부엉이, 황조롱이 및 원앙, 꿩, 칠면조, 쇠기러기, 큰고니, 흰뺨검둥오리, 메추리 등에서 발생하였다.

HPAI를 제외한 폐사원인으로는 농약중독에 의한 폐사가 대부분을 차지하고 있었으며 그 중에서도 모토크로토포스중독증 30건, 포스파미돈중독증 19건이 확인되었으며 메토밀, 디아지논, 엔도설판, 페니트로치온 중독증 등이 확인되었다.

현재 양계전문수의사의 현장보고를 보면, 예전에 문제가 되지 않았던 닭전염성후두기관염(ILT)의 임상증상을 나타내는 양계장이 다수 관찰된다고 한다. 지금 문제가 되지 않는다고 질병에 대한 예방적 처방을 실시하지 않는다면, 그 질병에 대한 발생을 피할 수 없을 것이다. 질병예방의 기본 수칙인 철저한 농가주변의 소독과 예방접종, 위생적인 환경 유지 등을 지킨다면, 고병 원성 조류인플루엔자, 뉴캐슬병과 같은 악성 전염병으로부터 벗어나지 않을까 생각해 본다.

본 내용은 농림수산검역검사본부 질병진단과에 의뢰된 가검물에 한하여 분석한 것으로 전반적인 양계 질병의 발생동향과 다소 차이가 있을 수 있다.

표1. 2011년도 닭의 월별 병성감정 결과

병성	진단명	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월	합계
	Adeno(아데노바이러스감염증)											1	1	
	Adeno+CIA+Colibacillosis(아데노,닭전염성빈혈,대장균증)		1	1										2
	Adeno+CIA+IBD+Colibacillosis(아데노,닭전염성빈혈,닭전염성기관지염,닭전염성F낭병,대장균증)							1						1
	Adeno+CIA+IBD+Colibacillosis(아데노,닭전염성빈혈,닭전염성F낭병,대장균증)							1						1
	Adeno+Colibacillosis(아데노,대장균증)	1			1									2
	Adeno+Colibacillosis+Coccidiosis(아데노,닭전염성F낭병,콕시듬증)	1												1
	Adeno+IBD+Coccidiosis(아데노,닭전염성F낭병,콕시듬증)			1										1
	AE(당뇨척수염)								1					1
	CIA(닭전염성빈혈)								1					1
	CIA+Bacterial infection suspected(닭전염성빈혈,세균감염의심)	1												1
	CIA+Coccidiosis(닭전염성빈혈,콕시듬증)					1								1
	CIA+B+Staphylococcosis(닭전염성빈혈,닭전염성기관지염,포도상구균증)					1								1
	CIA+IBD(닭전염성빈혈,닭전염성F낭병)						1							1
	CIA+IBD+Bacterial infection suspected(닭전염성빈혈,세균감염의심)	1												1
	CIA+IBD+Colibacillosis(닭전염성빈혈,닭전염성F낭병,대장균증)			1										1
	CIA+IBD+Salmonellosis(닭전염성빈혈,닭전염성F낭병,살모넬라병)											1	1	
	HPA(고병원성조류인플루엔자)	8	4	2	2	2								18
바이 리스	IB(닭전염성기관지염)							1						1
	IB+Colibacillosis+Staphylococcosis(닭전염성기관지염,대장균증,포도상구균증)					1								1
	IB+IBD+Colibacillosis(닭전염성기관지염,닭전염성F낭병,대장균증)						2	1						3
	IBH(봉입체간염)						1				1			2
	IBH+Bacterial infection suspected(봉입체간염,세균감염의심)			1										1
	IBH+MD+Fowl typhoid+Colibacillosis(봉입체간염,마레병,가금티프스,대장균증)								1					1
	IBD(닭전염성F낭병)	1					1	1						3
	IBD+Bacterial infection(닭전염성F낭병,세균감염의심)									1				1
	IBD+Coccidiosis(닭전염성F낭병,콕시듬증)					1								1
	IBD+Colibacillosis(닭전염성F낭병,대장균증)	1	1				1	1						4
제균	LPAI(저병원성조류인플루엔자)	2	1	4	2									9
	LPAI+Colibacillosis(저병원성조류인플루엔자,대장균증)	1												1
	LPAI+Coccidiosis(저병원성조류인플루엔자,콕시듬증)								1					1
	LPAI+MD(저병원성조류인플루엔자,마레병)			1										1
	Detection of MDV+Coccidiosis(마레병바이러스검출,콕시듬증)								1					1
	MD+Bacterial infection suspected(마레병,세균감염의심)								1					1
	MD+Coccidiosis(마레병,콕시듬증)											1	1	
	MD+parasitic infection(마레병,기생충감염)										1			1
	MD+nonpurulent encephalitis(마레병,비화농성뇌염)								1					1
	RE(세양내피종)							1						1
기생충	소계	17	8	9	7	12	3	6	4	0	3	1	2	72
	Avibacterium infection(아비박테리움감염증)					1								1
	Bacterial enteritis(세균성장염)			1										1
	Bacterial infection suspected(세균감염의심)	2	3	2		1	1						1	10
	Bacterial infection suspected+Yolk sac malabsorption(세균감염의심,난황흡수부전)									1				
	Colibacillosis(대장균증)	4	2	2	2	2	2	2					1	15
	Colibacillosis+Coccidiosis(대장균증,콕시듬증)	1		1										2
	Colibacillosis+Endoparasite infection(대장균증,내부기생충감염증)	1												1
	Colibacillosis+Staphylococcosis(대장균증,포도상구균증)						2							2
	Detection of E.coli(대장균검출)	1												1
기타	Enterococcus infection+Staphylococcosis(엔테로코코스 감염증,포도상구균증)							1						1
	Fowl cholera(가금콜레라)		1											1
	Fowl typhoid(가금티푸스)			1								1	2	
	Salmonellosis(살모넬라병)	1							1					2
	Staphylococcosis(포도상구균증)						1							1
	Tuberculosis+Ascariasis(결핵,회충증)	2												2
	Yolk sac infection(난황흡수부전)	1		1		1		1	2					6
	소계													
	기생충 Ascariasis(회충증)		1											1
	소계													
기타	Fatty liver hemorrhagic syndrome(지방간출혈증)		1											1
	Hypoglycemia(저혈당증)								1					1
	Nonpurulent encephalitis(비화농성뇌염)									1				1
	No Pathogenic Organism(병원성원인체검출)	2								1	1			3
	Yolk sac malabsorption(난황흡수부전)						1	1						2
	소계	3	0	0	0	1	1	1	2	1	0	0	0	8
	합계	34	12	17	10	21	7	8	12	1	3	1	5	130