



질병예방과 차단방역

2017. 8. 30

농협 경제지주 축산방역부

김한글 수의사

CONTENTS

01 법정 가축전염병

02 구제역, 고병원성 AI

03 전염병 예방활동

04 발생시 조치사항

05 농협의 가축방역





01. 법정 가축전염병

일반 질병과 구분되는 가축전염병의
치료 접근방식 차이를 이해

전염병 (Infectious disease)

전염병 : 개체 단위로 접근하는 일반적 질병과는 다름

- 치료가 어렵고, 폐사율이 높아 병의 예방에 주력
- 일단 발병하면 그 전파 방지에 노력해야 함
- 병원체 : 세균, 바이러스, 곰팡이, 리케차, 원충 등



개체치료

VS



군집단위 치료

질병에 대한 접근법이 다름

법정 가축전염병 이란?

1종 가축전염병 (15)

우역(牛疫), 우폐역(牛肺疫), 구제역(口蹄疫), 가성우역(假性牛疫), 블루팅병, 리프트계곡열, 럽피스킨병, 양두(羊痘), 수포성구내염(水疱性口內炎), 아프리카마역(馬疫), 아프리카돼지열병, 돼지열병, 돼지수포병(水疱病), 뉴캐슬병 및 **고병원성 조류(鳥類)인플루엔자**

2종 가축전염병 (32)

탄저(炭疽), 기증저(氣腫疽), 브루셀라병, 결핵병(結核病), 요네병, 소해면상뇌증(海綿狀腦症), 큐열, 돼지오제스키병, 돼지일본뇌염, 돼지테센병, 스크래피(양해면상뇌증), 비저(鼻疽), 말전염성빈혈, 말바이러스성 동맥염(動脈炎), 구역(구역), 말전염성자궁염(傳染性子宮炎), 동부말뇌염(腦炎), 서부말뇌염, 베네수엘라말뇌염, 추백리(雛白痢), 가금(家禽)티푸스, 가금콜레라, 광견병(狂犬病), 사슴만성소모성질병(慢性消耗性疾病) 및 그 밖에 이에 준하는 질병으로서 농림축산식품부령으로 정하는 가축의 전염성 질병

3종 가축전염병 (18)

소유행열, 소아카바네병, 닭마이크로플라스마병, 저병원성 조류인플루엔자, 부저병(부저병) 및 그 밖에 이에 준하는 질병으로서 농림축산식품부령으로 정하는 가축의 전염성 질병

과거의 피해규모, 치사율, 전염력, 인수공통감염 여부 등을 종합적으로 판단하여 **농식품부**에서 결정
2종, 3종 가축전염병은 국내 방역상황을 감안하여 필요한 질병을 규정함



02. 구제역, HPAI

대표적인 법정전염병인 구제역과
HPAI의 일반사항, 발생현황

구제역 (FMD)

- 소·돼지·염소·사슴 등 우제류(발굽이 둘로 갈라짐) 동물에 감염
- 제1종 가축전염병(세계적으로 1급 관리대상 질병)
- 잠복기 2~8일로 매우 짧음(OIE : 최대 14일로 규정)
- 임상증상 : 혀, 콧등, 유두, 발굽에 수포 생성, 체온상승, 침울함 등
- 다양한 경로를 통해 감염
 - 감염된 동물과의 접촉, 차량, 사료, 물, 공기 등을 통해 전파

- 중국, 몽골, 알제리, 대만, 앙골라 등 아시아 및 아프리카 저개발 국가에서 집중 발생

구제역 (FMD)

구제역 바이러스의 환경저항성 : 자연상태 최장 6개월



우유(4°C) 6일간



토양(여름) 3~7일/(겨울) 4주



건조된 거름 14일간



거름(여름) 1주/(겨울) 4주



물 14일



사료 약 150일

깔집 4주



겨울 분뇨저장고 6개월



의복, 신발 60~100일



사체 임파절(1°C) 4~5개월



혀 상피세포(4°C) 수년간

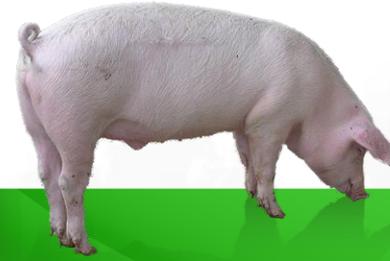


구제역 (FMD)

소



임상
증상



돼지

거품섞인 침흘림



혀 부위 수포 후
상피세포 탈락



혀 부위 궤양



발굽부위 수포



유두 부위 수포

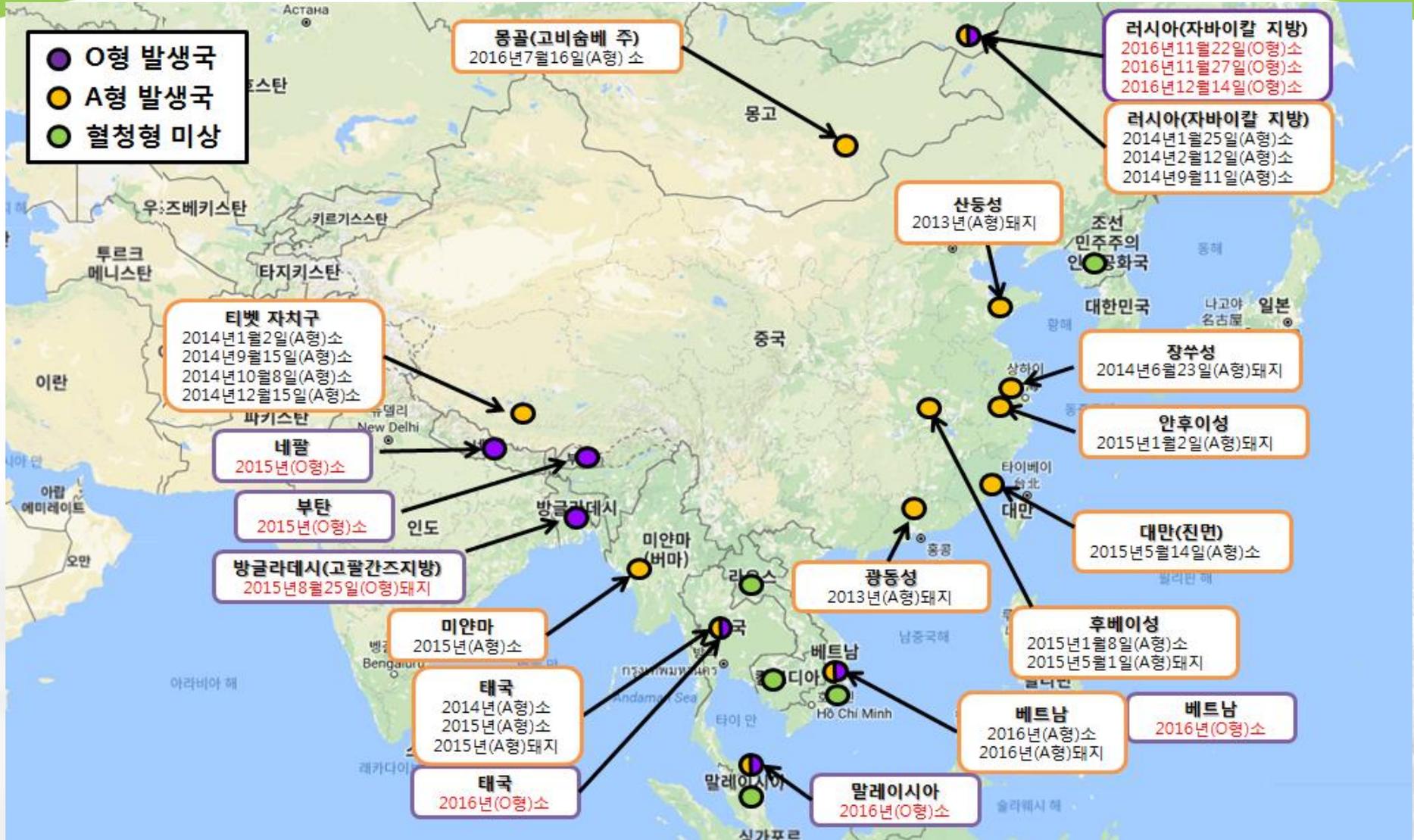


발굽부위 수포



구제역 (FMD)

인근 국가의 O형, A형 동일 유전형 발생현황



구제역 (FMD) : 국내 발생현황

구분	2000년	2002년	2010년	2010년	10~11년	2014년	14~15년	16년	17년	
발생기간	3.24~4.15 (23일)	5.2~6.23 (53일)	1.2~1.29 (28일)	4.8~5.6 (29일)	'10.11.28~ '11.14.21 (145일)	7.23~8.6 (15일)	12.3~4.28. (147일)	1.11~3.29 (44일)	2.5~2.13 (9일)	
혈청형	O형	O형	A형	O형	O형	O형	O형	O형	O형 A형	
발생건수	15건 (소)	16건 (소1, 돼지 15)	6건 (소)	11건 (소7, 돼지4)	153건 (소97, 돼지 55, 염소1)	3건 (돼지)	185건 (돼지180, 소5)	21건	9건	
발생지역	3도, 6시군	2도, 4시군	1도, 2시군	4도, 4시군	11도, 75시군	2도, 3시군	7도, 33시군	2도, 6시군	3도, 3시군	
매몰	소	2,021	1,372	2,905	10,858	150,164	0	70	0	1,392
	돼지	63	158,708	2,953	38,274	3,318,298	2,009	172,721	33,073	0
	기타	132	75	98	742	10,800	0	7	0	0
재정소요	2,725억원	1058억원	272억원	1,040억원	2.7조원	18억원	638억원	약 59억원	약 56억원	

구제역 (FMD) : 2017년 발생현황

발생 상황

- 3개 시군(보은,정읍,연천), 9건 발생, O형, A형 동시발생

※ 충북 보은 (2.5) O형 7건, 전북 정읍(2.6) O형 1건, 경기 연천(2.9) A형 1건

살처분 현황

- 21농장 1,392두(젖소 4농장 405두, 한육우 17농장 987두)

위기단계

- (2.5) 주의 → (2.6) 경계 → (2.9) 심각 → (3.6) 경계

※ 3.6일 전북 정읍 이동제한 해제 시 위기단계를 "심각"에서"경계"단계로 하향 조정

이동제한 해제

- (3.3) 경기 연천 → (3.6) 전북 정읍 → (3.10) 충북 보은

※ 이동제한 해제 요건

관리·보호지역(3km) 내 살처분, 소독, 긴급 백신접종이 끝나고 3주간 발생이 없는 경우,
정밀검사를 실시하여 이상이 없으면 해제

구제역 (FMD) : 2017년 발생현황

A형 (연천 1)

O형 (보은 7, 정읍 1)



고병원성 조류인플루엔자(HPAI)

- 산란을 저하, 설사, 폐사 등의 증상을 보이는 급성 바이러스성 전염병으로 닭, 오리, 칠면조 등의 가금류에서 주로 발생
- 병원성 정도에 따라 **고병원성(HPAI)** 및 저병원성(LPAI)으로 분류

- 잠복기간 : 보통 3일, 최대 21일
- 유입 및 전파방법
 - 철새이동, 특히 분변이 오염된 차량, 사람, 기구 등을 통한 전파
- OIE에서 정한 제1종 가축전염병으로 관리
- 사멸 : 75도에서 5분간 가열
- 인수공통전염병 : 바이러스 변이로 인체감염 (국내사례 없음, 베트남 사례)

고병원성 조류인플루엔자(HPAI)

닭



임상
증상



오리

폐사



침울, 졸음



폐사 및 졸음



안면부종



다리부위 출혈



안면부종 및 눈물



고병원성 조류인플루엔자(HPAI)

함께 실천하는 건강한 생활
조류인플루엔자(AI) 인체감염 안심하세요!



"조류인플루엔자 인체감염은 개인위생을 잘 지키고
 익히먹는 요리습관만으로도 충분히 예방할 수 있습니다."



1

깨끗한 생활로 예방해요

손을 자주 씻으시고,
 손으로 눈, 코, 입 만지기를 피하세요



2

환기를 자주 시켜주세요

실내를 청결히 하고 환기를 자주 시켜주세요



3

닭, 오리 고기도 안심이에요

닭, 오리, 계란 등은 75°C에서 5분이상 조리하면
 안심할 수 있어요



4

발생지역 방문은 NO!

조류인플루엔자 발생지역 방문은 삼가세요



5

다음과 같은 증상은 신고해요!

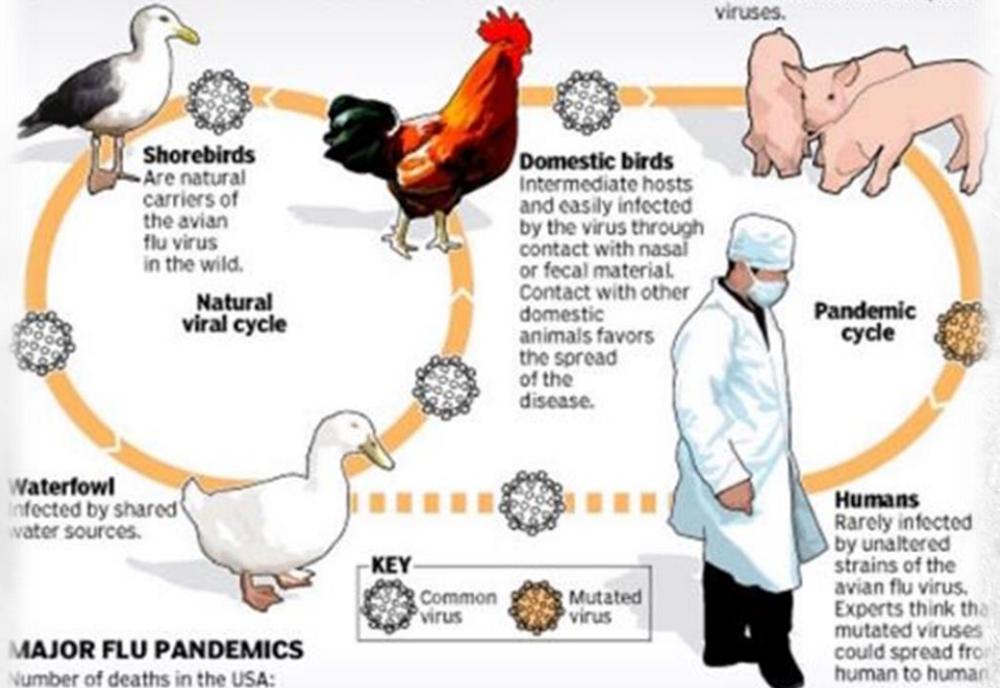
조류인플루엔자 발생지역 방문 후 38°C 이상의 발열,
 근육통, 기침, 인후통 등 증상이 있으면 바로
 관할지역 보건소에 신고하세요!



THE NEXT PANDEMIC?

Although the H5N1 virus, known as the avian flu virus, does not usually infect humans, new mutated forms of this virus could represent a realistic risk of a flu pandemic, experts say.

Mammals
 Intermediate hosts. Hogs can also be infected by human flu virus, which increases the risk of mutated human compatible viruses.



MAJOR FLU PANDEMICS

Number of deaths in the USA:



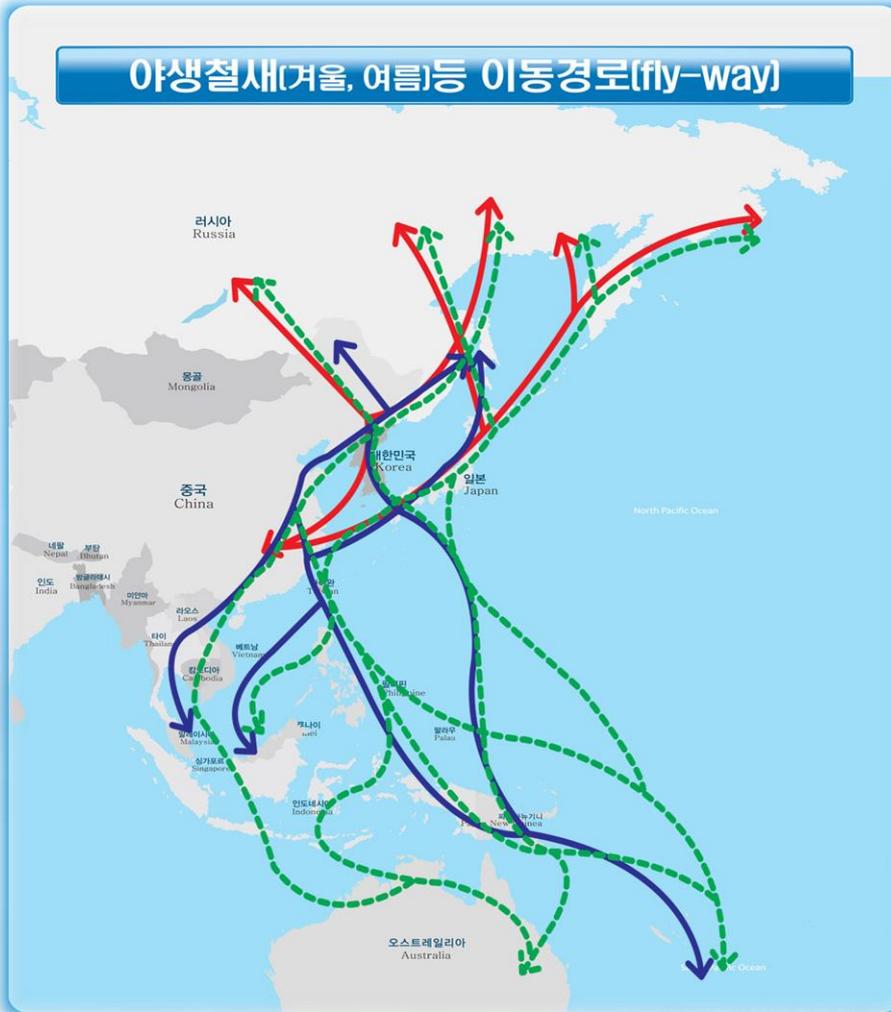
● **사람, 돼지를 비롯한 다양한 동물에게 감염 가능 (인수공통)**
 ● **다만, 음식을 통한 감염경로는 가능성이 거의 희박함**

고병원성 조류인플루엔자(HPAI) : 국내 발생현황

구 분	03~04년	06~07년	08년	10~11년	14.1~7월	14.9 ~15.6월	15.9~11월	16.3~4월	16.11 ~17.4
발생기간	12.10 ~3.20	11.22 ~3.6	4.1 ~5.12	12.29 ~ 4.16	1.16 ~7.29	9.24 ~6.10.	9.14 ~11.15.	3.23 ~4.5	11.16 ~4.4
	(102일)	(105일)	(42일)	(139일)	(191일)	(260일)	(65일)	(14일)	(140일)
발생건수	19건	7건	33건	53건	29건	9건	0건	0건	55건
					(양성 212건)	(양성 162건)	(양성 17건)	(양성 2건)	(양성 383건)
발생지역	10개 시군	5개 시군	19개 시군	25개 시군	18개 시군	8개 시군	-	-	50개시군
					(양성 41시군)	(양성 34시군)	(양성 6시군)	(양성 2시군)	(양성 50시군)
매 물	529만수	280만수	1,020만수	647만수	1,396만수	511만수	30만수	12천수	3,787만수
재정소요	874억원	339억원	1,871억원	807억원	1,200억원	412억원	14억원	4억원	2,369억원
혈청형	H5N1	H5N1	H5N1	H5N1	H5N8	H5N8	H5N8	H5N8	H5N8

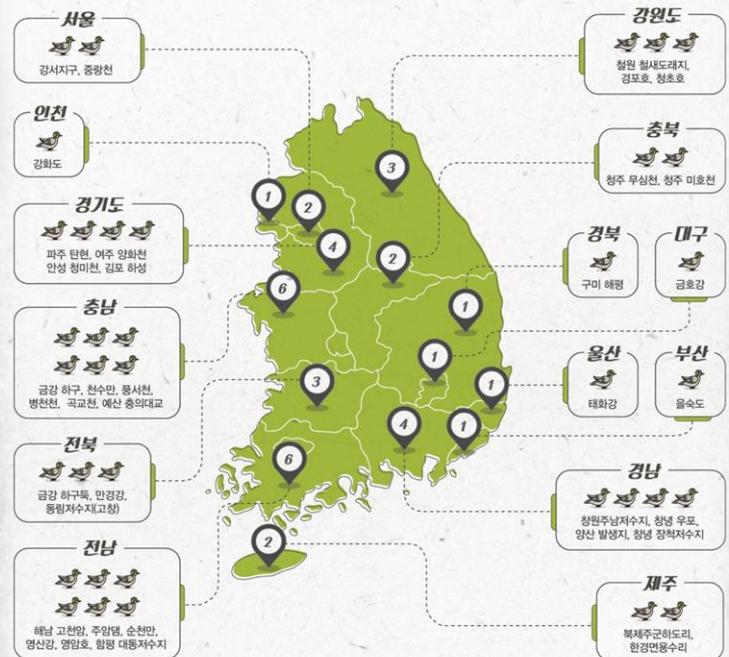
고병원성 조류인플루엔자(HPAI)

우리나라를 경유하는 야생철새의 이동경로



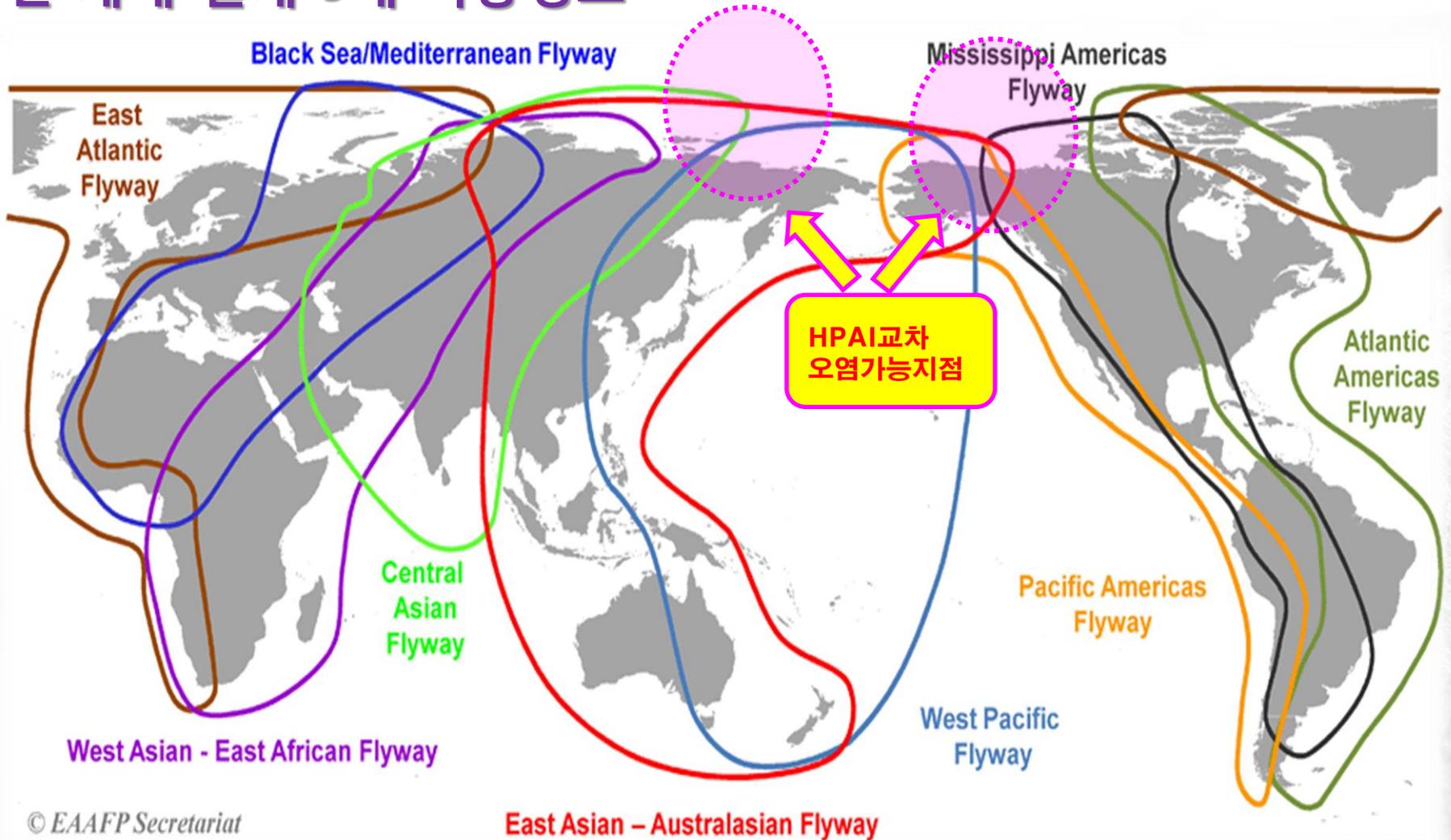
주요 철새도래지 현황

시 확산 방지를 위해 가급적 국내 철새도래지 방문을 자제하여 주시기 바라며, 여행하는 때에는 철새의 분변이 신발에 묻지 않도록 유의하여야 합니다. 도로로 탐방을 하는 때에는 탐방로 등에 설치된 발판 소독조를 통과해주시기 바랍니다.



고병원성 조류인플루엔자(HPAI)

전 세계 철새 9개 이동경로



고병원성 조류인플루엔자(HPAI)

□ 2017년 발생 : 총 44개 국가, 1,237 발생 (2016년 이후 누계 : 총 59개 국가, 2,326건 발생)

구 분	2017년								
	H5	H7	H5N1	H5N2	H5N5	H5N6	H5N8	H7N9	소계
국가(수)	6	1	11	1	6	4	35	2	44
발생(건수)	68	1	65	61	16	25	990	11	1,237

* '17년 HPAI 발생국 *

<사육> **H5** (러시아, 보스니아 헤르체고비나, 우간다, 불가리아), **H5N1** (나이지리아, 방글라데시, 베트남, 인도, 캄보디아, 니제르, 네팔, 말레이시아), **H5N2** (대만), **H5N5** (그리스, 독일, 크로아티아), **H5N6** (대만, 베트남, 일본, 중국, 그리스), **H5N8** (그리스, 나이지리아, 대만, 독일, 루마니아, 마케도니아, 스웨덴, 슬로바키아, 영국, 우크라이나, 이란, 이스라엘, 이탈리아, 체코, 카메룬, 크로아티아, 폴란드, 프랑스, 불가리아, 헝가리, 스페인, 세르비아, 러시아, 이집트), **H7N9** (중국, 미국), **H7** (미국)

<야생> **H5** (마케도니아, 우간다, 카자흐스탄, 불가리아, 러시아), **H5N1** (루마니아, 방글라데시, 슬로베니아, 크로아티아), **H5N5** (그리스, 독일, 체코, 폴란드, 세르비아, 슬로베니아), **H5N6** (대만), **H5N8** (그리스, 네덜란드, 덴마크, 독일, 벨기에, 세르비아, 스웨덴, 스위스, 스페인, 슬로바키아, 슬로베니아, 아일랜드, 영국, 우크라이나, 이란, 이스라엘, 이탈리아, 중국, 체코, 크로아티아, 포르투갈, 폴란드, 프랑스, 핀란드, 루마니아, 리투아니아, 헝가리, 보스니아 헤르체고비나)

고병원성 조류인플루엔자(HPAI)

□ 해외 AI 인체감염 현황 (출처 : WHO, '17.3.26.)

가. (H5N1) 총 856명 감염, 452명 사망

구분	03~09	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 ²⁾	총계 ¹⁾
감염자(명)	468	48	62	32	39	52	145	10	856
사망자(명)	282	24	34	20	25	22	42	3	452
발생국가수	15	5	5	6	7	5	4	1	16

1) 국가별(16개국) 감염자 수(856명) : 이집트(356), 인도네시아(199), 베트남(127), 캄보디아(56), 중국(53), 태국(25), 터키(12), 아제르바이잔(8), 방글라데시(8), 파키스탄(3), 이라크(3), 라오스(2), 미얀마(1), 나이지리아(1), 지부티(1), 캐나다(1)

2)'16년 발생국(1개국) : 이집트 10명, 사망 3명

나. (H7N9) 총 1307명 감염, 409명 사망

구분	2013	2014	2015	2016 ²⁾	2017 ³⁾	총계 ¹⁾
감염자(명)	158	341	178	132	498	1307
사망자(명)	49	133	66	76	85	409
발생국가수	1	2	2	1	1	3

1) 국가별(3개국) 감염자 수(1307명) : 중국*(1304), 말레이시아(1), 캐나다(2)

* 중국 1304명 : 본토(1277명), 대만(5), 홍콩(21), 마카오(1)

2) '16년 발생국(1개국) : 중국 132명(대만, 홍콩, 마카오 포함)

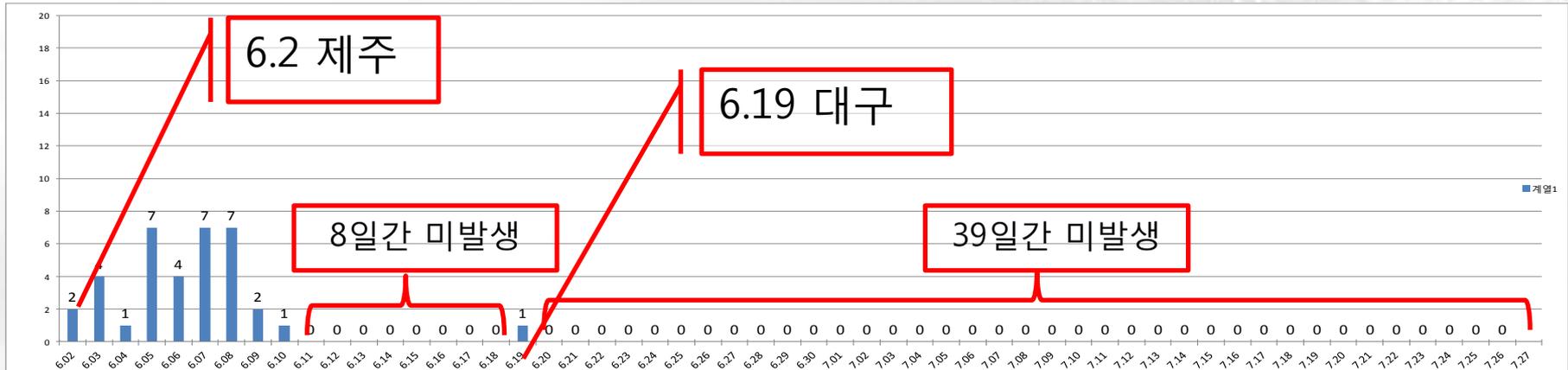
3) '17년 발생국(1개국) : 중국 498명(대만, 홍콩, 마카오 포함)

** 자료출처 : WHO Global Alert and Response(GAR) Disease Outbreak News(Dons)

고병원성 조류인플루엔자(HPAI)

17.6.2 발생현황

- 발생현황** : 36건 (7개 시도, 14개 시군구)
 - 토종닭 27건, 오골계 6, 육용오리 1, 기타 2
- 살처분 현황** : 185호, 194,231수
 - 닭(토종닭, 오골계) 191,209수, 오리 1,456수, 기타 1,526수



(특이점) 하절기 발생 -> 상재화 가능성 논란 대두
 전체 발생농장(36호), 원발농장인 군산 오골계 농장과 직간접적 역학관계
 가금중간상인, 전통시장(산닭 유통)을 통한 전파, 확산

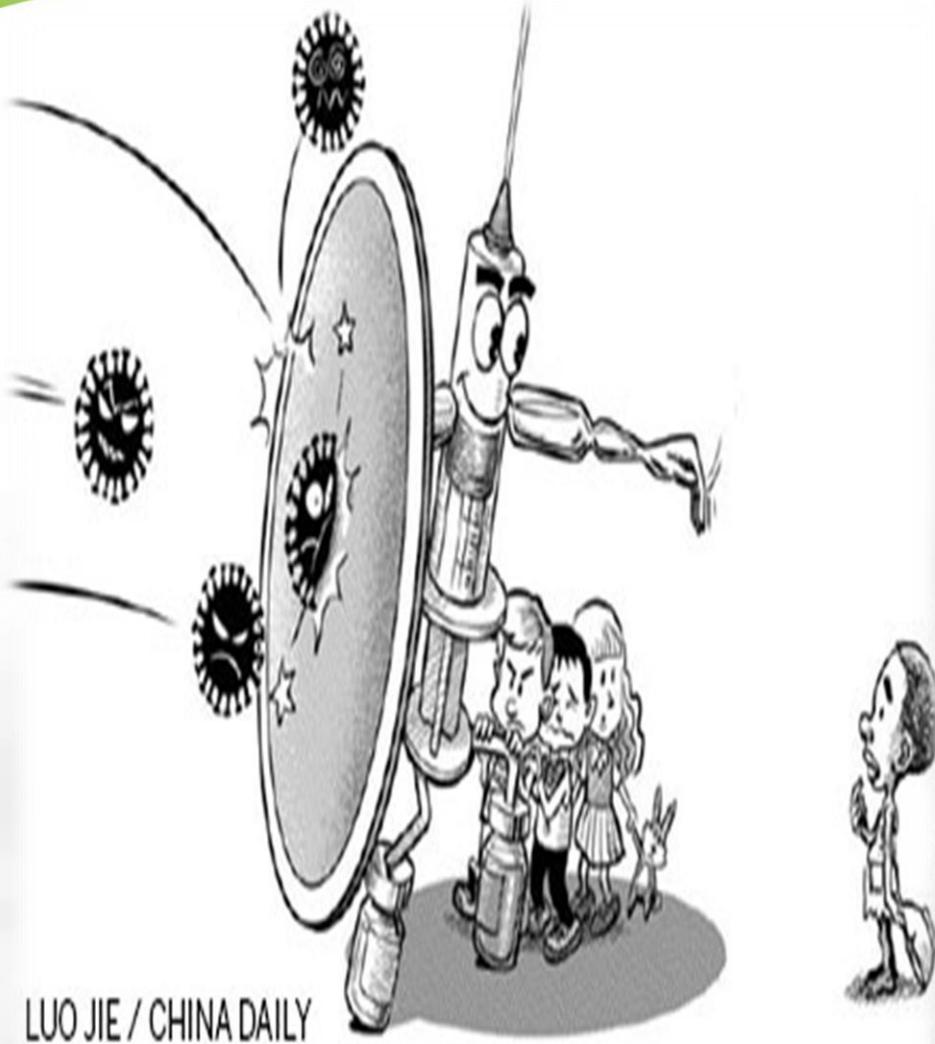


03.

전염병 예방활동

전염병 발생을 미연에 방지하는
모든 일련의 방역조치

질병발생 전 예방 ~ 발생 후 신속차단



로드뷰에서 위성사진까지 – 접근방식의 차이



국가 방역



권역별 방역



농장단위 방역



질병발생 전 예방활동

국가 방역

- 국경검역
- 세계수준 질병동향 파악
- 발생국 방문금지 축산물 반입금지 등

권역별 방역

- 질병 예찰활동
- 방역인력과 물자 운용 교육, 점검활동
- 일제소독, 예방활동

농장단위 방역

- 농장단위 예방활동 (청소, 소독, 백신 등)
- 평시 임상관찰
- 국가 및 지자체 방역 대책 추진에 적극협조



질병을 조기에 발견하기

농장 컨설팅, 가축진료 등

전담직원 예찰

수의사에 의한 진료활동

농장주 주의 환기

교육, 주기적 확인

의심축 발생시
관할 가축방역기관으로
즉시 신고하도록 안내



질병을 조기에 발견하기

사육단계(농장)

고병원성 AI 예찰 문진표

축종	임상증상	문진	O/X
닭	산란율저하	알을 낳는 닭일 경우 산란율이 감소하였습니까?	
	청색증	벼슬, 다리가 파란(청색증) 증상이 나타납니까?	
	녹색변	녹색변을 보입니까?	
	난각이상	알을 낳는 닭일 경우 연란 및 파란이 발생하지 않았습니까?	
	폐사	폐사하는 닭이 있습니까?	
	식욕부진	사료섭취량이 감소하였습니까?	
	발열	닭이 몸을 떨거나 열이 나지 있습니까?	
	신경증상	신경증상(떨림,운동실조)이 있습니까?	
		목비틀림 증상이 나타나지 않았습니까?	
		갑자기 놀라거나 빙빙도는 등의 신경증상이 있습니까?	
	호흡곤란	개구호흡을 하지 않습니까?	
	기침	호흡기 증상(기침)이 있습니까?	
설사	설사를 하는 닭이 증가하였습니까?		
기타	평사에 사육하는 닭이 흩어져 있지는 않습니까?		
오리	산란율저하	알을 낳는 오리일 경우 산란율이 감소하였습니까?	
	청색증	벼슬, 다리가 파란(청색증) 증상이 나타납니까?	
	녹색변	녹색변을 보입니까?	
	난각이상	알을 낳는 오리일 경우 연란 및 파란이 발생하지 않았습니까?	
	폐사	폐사하는 오리가 있습니까?	
	식욕부진	사료섭취량이 감소하였습니까?	
	발열	오리가 몸을 떨거나 열이 나지 않습니까?	
	신경증상	신경증상(떨림,운동실조)이 있습니까?	
		목비틀림 증상이 나타나지 않았습니까?	
		갑자기 놀라거나 빙빙도는 등의 신경증상이 있습니까?	
	호흡곤란	개구호흡을 하지 않습니까?	
	기침	호흡기 증상(기침)이 있습니까?	
설사	설사를 하는 오리가 증가하였습니까?		
기타	평사에 사육하는 오리가 흩어져 있지는 않습니까?		
폐사	최근에 폐사한 소(돼지,닭,오리)에 동물이 있습니까?		
기타 가금류	식욕부진	사료섭취량이 감소하였습니까?	
	발열	가축이 오한을 느끼거나 열이 나지 않습니까?	
	신경증상	신경증상(떨림, 운동실조)이 있습니까?	

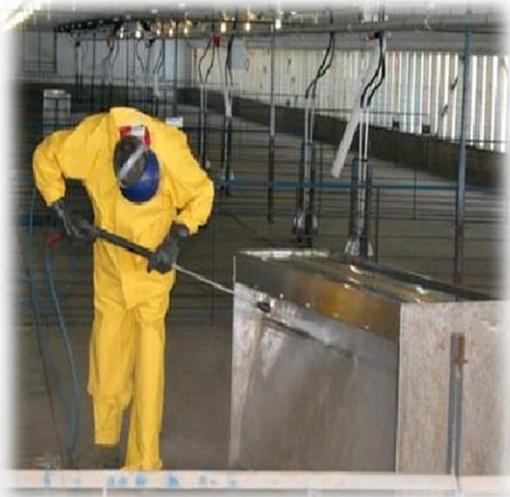


가축을 매일 세심히 관찰!

청소 · 정리정돈 · 소독

반드시 건조가 선행되어야 함

유기물 잔존시 소독효과 급감



제대로 된 청소, 수세 >> 소독

소독제 : 충분한 작용시간 필요

만능 소독약은 존재하지 않음

질병의 연결고리 차단



정기적인 구서, 구충작업

차량 소독, 축사별 별도 작업복, 장화 착용 실천만으로도 대부분의 외부오염 차단가능

예방약(백신) 접종 - 구제역의 예



목 또는 둔부 근육에 주사



주사부위에 직각으로 접종



피부와 직각으로 접종
주사침이 근육 속으로 완전히 들어가도록 주사

축종	예방접종 시기	접종용량
소	① 송아지 - 2개 월령 1차, 4주 후 2차 접종 ② 모든 소(송아지 제외) - 4~7개월 간격으로 접종	2mℓ/두

* 「구제역 예방접종·임상검사 및 확인서 휴대에 관한 고시」 제3조 참조

☞ 후보 모돈의 경우에는 입식·선발 후 보강접종을 권장하며, 과거 발생지역 및 NSP항체 검출농장, 항체형성을 저조농장의 경우에는 전문가와 상의하여 사육가축 추가접종 권장

예방약(백신) 접종 - 구제역의 예



↓ 귀 정중앙을 따라 귀 뒤로 손가락 2개(약 2~3 cm)정도 끝나는 부분



↓ 근육(빨강색 점선) 안에 정확하게 주입

축종	예방접종 시기	접종용량
돼지	① 모돈 - 분만 3~4주전 접종 ② 웅돈 - 4~7개월 간격으로 접종 ③ 자돈 - 8~12주령 1차만 접종 ④ 종돈장의 자돈 중 암컷(후보 모돈 예정) - 2개월령 1차, 4주후 2차 접종	2ml/두

* 「구제역 예방접종·임상검사 및 확인서 휴대에 관한 고시」 제3조 참조

☞ 후보 모돈의 경우에는 임신·선발 후 보강접종을 권장하며, 과거 발생지역 및 NSP항체 검출농장, 항체형성을 저조농장의 경우에는 전문가와 상의하여 사육가축 추가접종 권장

예방약 접종 - 백신 접종하면 구제역 잡을 수 있나?

백신 접종이 구제역 방역에 있어 현재로서는 최선의 방법임

백신접종의 효과

1. 백신으로 예방 가능한 질병의 발생 및 유행 최소화

- 1) 질병발생 예방
- 2) 바이러스 배출량 완화로 전파속도 지연
- 3) 바이러스 확산 저지를 위한 면역력 획득시간 확보
- 4) 바이러스 증식량 감소로 감염기회 줄임

2. 살처분 정책 보완

- 1) 대규모 살처분을 실시하지 않아도 됨
- 2) 종보존, 희귀개체 보존 (죽이지 않아도 됨)
- 3) 경제적 효과 우수 : 백신 후 살처분과 긴급살처분 비용이 거의 동일함



예방약 접종 - 백신 접종하면 구제역 잡을 수 있나?

적절한 백신선택

연천 구제역, 기존 백신에 효과"...일단 안심?

대구 기자 daegyu.yang@cstimes.com

2017년 02월 13일 월요일



연천 A형 구제역 기존 백신 효과 있어"...백신 수입 차질 예상

연천 A형 구제역 기존 백신 효과 있어"...백신 수입 차질 예상

연천 A형 구제역 기존 백신 효과 있어"...백신 수입 차질 예상

올바른 백신 공급



허술한 구제역 백신접종... 농가 "주사 맞았다 하면 그만"
백신 투여 기피... 방역체계 구멍



▲ 서로 다른 두 가지 유형의 구제역이 동시 발생하여 정부가 구제역 위기경보를 최고단계인 심각으로 격상한 9월 이후 경북시의 한 거점방역시설에서 자량이 시설을 통과하며 소독을 받고 있다. 조태형기자

젖소 농가들이 구제역 백신 접종을 꺼리는 가장 큰 이유는 유량 감소이다.

제대로 된 접종

구제역 백신 이상육 평균 두당 12,000원 손실...피내접종 가능성은

2017.04.28 13:57:38 수정 : 2017.04.28 13:57:38
통신부 기자 ysj@daillyvet.co.kr

수의사회(회장 정현규)가 27일 개최한 수의양돈포럼에서 구제역 백신 이상육 문제의 현황을 돌아본 인한 목심 손실이 여전한 가운데 무침주사기를 활용한 근육접종이나 피내접종이 대안으로 떠올



도드람동물병원 정현규 원장

동물병원 정현규 원장은 도드람양돈농협 회원 농가를 대상으로 자체 조사한 이상육 피해 현황을 소개하며, 도드람양돈농협이 자체 보유한 도축장과 가공장에서 추적한 결과다.

3월부터 3월까지 도드람양돈농협에서 출하된 돼지 13만여두를 조사한 결과, 목심 이상육이 발견된 비율은 59.4%를 기록했다.

정 원장은 "이상육으로 도려낸 부위를 가격으로 계산하면 평균 출하두당 약 12,000원 정도"라며 "농가는 상당한 손실"이라고 설명했다.

구제역 발생이 잦은 경기, 충청권이 50~70%의 발생률을 기록한데 반해, 구제역이 드문 전남, 경북 등지는 30%대에 그쳤다.

경북 등지는 30%대에 그쳤다.

경북 등지는 30%대에 그쳤다.



04. 발생시 조치사항

질병발생시 최단시간에 확산 저지
피해 최소화, 신속한 복구

질병발생 이후 확산방지, 신속종결 활동

국가 방역

- 수출입 제한
- 국제사회 공조 · 협조
- 차단방역 노하우 전수
- 재입식 종축 수입 등

권역별 방역

- 차단방역, 조기종식을 위한 국가적 대응
- 일시 이동중지조치, 백신 일제접종 등
- 범정부적 역량 동원

농장단위 방역

- 농장단위 차단방역활동 (청소, 소독, 백신 등)
- 의심축 신고, 조치협조
- 축산농가 모임금지 등



가축질병 국가 위기관리 : 범 정부적 방역조치

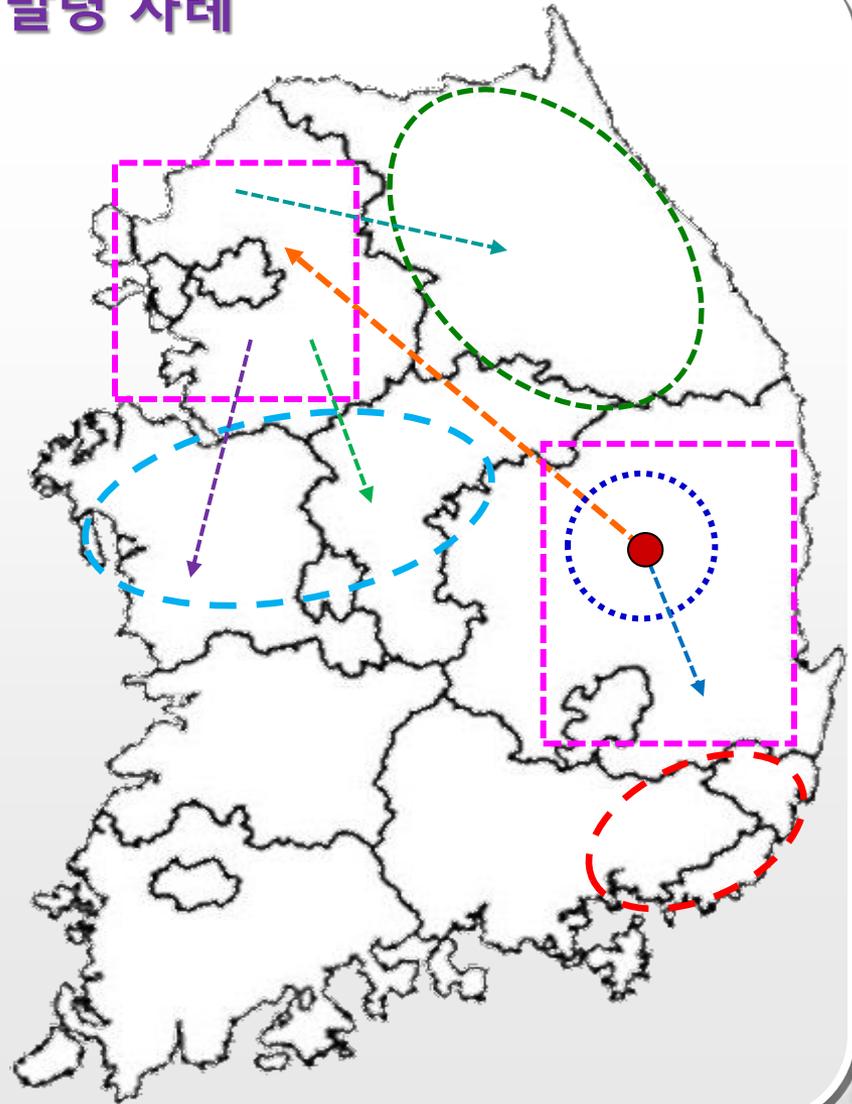
위기경보 단계 수준

구분	판단기준	비고
 관심(Blue)	<ul style="list-style-type: none"> · 국내의 가축질병 발생 위험성 인지 · 중국·일본 등 인접국가에서 대규모 가축질병 발생 및 국내 유입 징후 	징후활동 감시
 주의(Yellow)	<ul style="list-style-type: none"> · 국내 구제역 발생 확인 · 국내 고병원성 조류인플루엔자 발생 확인 · 국내 원인불명의 신종가축질병 발생 확인 	협조체제 가동
 경계(Orange)	<ul style="list-style-type: none"> · 국내 구제역 발생 후 타 시·도로 전파 · 국내 고병원성 조류인플루엔자 발생 후 타 시·도로 전파 · 국내 신종가축질병 발생 후 타 시·도로 전파 	대응태세 강화
 심각(Red)	<ul style="list-style-type: none"> · 국내 발생 구제역, 고병원성 조류인플루엔자, 신종가축질병이 인접하지 않은 3개 이상의 시·도 지역에서 동시에 대규모로 발생 	총력대응

가축질병 국가 위기관리 : 범 정부적 방역조치

10/11년 구제역 발생에 따른 위기경보 발령 사례

- ('10.11.28) 경북 안동 구제역(돼지) 발생
- ('10.11.29) 경보단계 "주의" 발령
- ('10.12.14) 경기(양주·파주)로 확산
- ('10.12.15) 경보단계 "경계"로 격상
- ('10.12.21) 강원(화천·평창)으로 확산
- ('10.12.23) 인천(강화)으로 확산
- ('10.12.29) 경보단계 "심각"으로 격상
 - * 중앙재난안전대책본부 설치
- 이후 충남·충북·대구·경남·부산·대전·울산지역 순으로 지속적으로 확산
- ['11.4.12] 경보단계 "주의" 하향발령



가축질병 국가 위기관리 : 범 정부적 방역조치

구제역 백신의 긴급 일제접종 조치

- 백신접종을 통한 구제역 확산방지
- 발생지 주변 긴급접종(정부)
- 전량 무료 공급
- 백신접종 후 항체형성을 검사



가축질병 국가 위기관리 : 범 정부적 방역조치

백신 정책의 종류

긴급백신 (Emergency Vaccination)

국내 구제역 발생시, 확산 방지를 위해 긴급히 실시하는 백신

1) 링백신 (Ring Vaccination)

발생 농장 중심으로 일정범위 내 감수성 동물 또는 일부 축종에 대해 접종하는 방법

2) 지역백신 (Regional Vaccination)

일정지역 내 감수성 동물에 대해 접종하는 방법

3) 장벽백신 (Barrier Vaccination)

구제역이 발생한 지역을 중심으로 인접지역의 감수성 동물에 대해 광범위하게 실시

4) 전국백신 (Blanket Vaccination)

전국의 모든 감수성 동물에 대해 실시. 인력과 예산이 많이 투입됨

정기백신 (Systemic Vaccination)

정기적으로 백신 프로그램에 따라 연중 상시 실시하는 백신

치료약 적용 - 살처분 대상 법정전염병이 아닌 경우

수의사 처방에 따른 치료약 적용

자가치료 및 산탄식 처방의 폐해

- 1) 항생제 남용에 따른 가축의 정상세균총 몰살
- 2) 내성균 발생, 기존 약품 효능 저하
- 3) 약물 노출에 의한 간기능 저하
- 4) 항생제 잔류에 따른 축산물 안전성 위험
- 5) 토양 및 수질오염 (미량광물질 첨가제 과잉급여 등)
- 6) 급수라인 막힘 등 시설 영향
- 7) 시효 지난 약품 사용시 부작용 발생 등



정확한 진단을 통해, 필요한 약품을 용법용량 지켜 사용



05. 농협의 가축 방역

국가 방역체계에 있어서
농협의 역할

가축방역 분야에 있어서 농협의 역할

현장 실행 방역기구로서 핵심 역할 담당

AI 및 구제역 방역대책 상황실 운영

- 해당 전염병 발생시 ~ 종식시 까지
- 특별방역기간
- '심각'단계 발령시 범농협 비상방역대책 상황실 운영
- 농식품부 방역상황실 근무자 파견, 핫-라인 운영



공동방재단, NH방역지원단 운영

- 공방단 450대, NH방역지원단 154대 운영 지원
- 소규모 농가 방역지원, 구제역 및 AI발생지 소독지원
- 철새도래지, 밀집사육지역, AI 발생지역 등 집중소독



가축방역 분야에 있어서 농협의 역할

현장 실행 방역기구로서 핵심 역할 담당

구제역백신 책임공급

- 12년 ~ 가축질병관리 선진화 정책에 의해 백신공급
- **살처분** -> **예방백신 투여**로 경제손실 최소화
- 전업농가 50% 자부담, 소규모농가 무상공급
- 백신 접종 지도, 미접종농가 독려 관리



이동통제, 백신접종 등 인력지원

- 지역 시군지부별 구축된 인력풀 이용, 행정 요청시
- 살처분 인력지원 및 백신 일제접종 지원 (수의사)
- 통제초소, 소독소 운영 지원



가축방역 분야에 있어서 농협의 역할

교육 및 각종 홍보활동 전개



2004.01.01

수고하셨습니다

