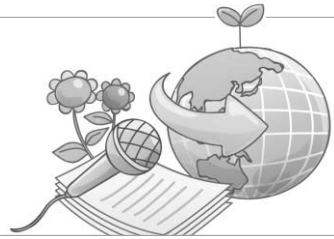




지구촌 양계뉴스



한국

사전 판데믹 백신 개발 시급

조류인플루엔자(AI) 바이러스가 확산되고 있는 가운데 우리나라와 일본의 AI 예방백신 전략이 큰 차이를 보이고 있다.

일본은 수년전부터 AI 예방백신을 개발하고 3000만 명분을 비축하는 등 치밀하게 예방 전략을 세우고 있는데 비해 우리나라는 AI 예방백신이 전무한 상태다.

21일 일본 외신보도에 따르면, 일본 후생노동성의 신종 인플루엔자 자문위원회는 AI 바이러스 판데믹(대유행) 발생 전에 의료종사자들에게 사전 판데믹 백신을 접종하도록 결정했다.

WHO(세계보건기구)가 분류한 판데믹 경고단계 중 인간 대 인간 감염이 발생하는 4단계 이후에는 백신을 보급하기 전에 거치도록 돼 있는 검사과정을 생략기로 했다. 검사 진행으로 시간이 지체돼 AI 바이러스가 확산되는 피해를 막기 위한 것이다.

판데믹이란 바이러스가 인간에서 인간으로 급속하게 퍼져 크게 유행하는 상황을 의미한다. 판데믹이 발생한 다음 예방 백신을 생산하기 시작하면, 대량 생산까지 4~6개월의 공

백이 생겨 큰 피해가 발생할 수도 있다. 사전 판데믹은 이를 막기 위해 특정 바이러스가 판데믹으로 발전하기 전에 미리 백신을 개발하고 비축하는 것을 뜻한다.

현재 일본 후생노동성 지침에 따르면, 필수 사회기능을 유지하기 위해 판데믹 4단계에서 의료 종사자와 관련자에게 사전 판데믹 백신을 접종하도록 권고하고 있다.

반면, 전문가들은 전문 종사자에 대한 예방백신 접종을 판데믹 발생 전인 3단계에서 실시할 것을 지적해 왔다. WHO는 현재 AI 바이러스의 경고 수준을 3단계로 규정하고 있다.

이에 따라, 올해 시작될 예정인 임상연구 프로그램을 통해 일본 방역당국 및 감염치료 기관으로 지정된 의료시설의 인원 6400명이 AI 예방백신을 접종할 예정이다.

이를 통해 효과와 안정성이 확인되면 의료 종사자, 소방인원을 비롯해 필수 사회기능을 유지하는데 필요한 인력을 포함한 1000만 명의 전문종사자들이 2009년부터 예방백신을 접종받게 된다.

한편, 백신을 완제품 형태로 출하하기 전에 국가검증(최대 35일 소요)을 거쳐야 한다. 후생노동성은 출하 전 소요 기간을 단축함으로써

써 보건문제를 최소화하기 위해 판데믹 4단계 및 이후 단계에서 출하전 국가검증 과정을 생략하기로 했다. 또한 일본 보건당국은 사전 판데믹 백신의 추가적인 비축 계획을 승인했다,

이에 비해 우리나라에는 AI 예방백신이 전무한 상태다. 우리나라에서 AI 예방백신이 생산되지 않고, 따로 수입되는 예방 백신도 없기 때문이다. 우리나라는 올해 4만 명분의 사전 판데믹 백신 비축을 검토하고 있는 정도다.

최근 외신 보도에 따르면 각국의 사전 판데믹 백신 비축량은 미국 4,450만명, 프랑스 250만명, 호주 620만명, 일본 3000만명 등으로 알려져 있다.

영국은 340만명 분의 사전 판데믹 백신에 더해 목업(mock-up) 백신 1억3200만 명분에 대해 선 구매계약을 체결했다. 목업 백신이란 판데믹 후 즉시 제작이 가능한 공정을 미리 마련해두는 것을 의미한다.

우리나라도 이르면 2010년경에는 AI 예방백신이 생산될 수 있을 것으로 보인다. 국내 제약업계에서는 녹십자와 목암 연구소가 유일하게 2005년 말부터 AI 예방백신을 개발하고 있다.

녹십자는 AI 예방백신 개발이 예정대로 진행된다면 2010년 말에는 임상2상까지 끝낼 수 있을 것으로 기대하고 있다.

- 머니투데이

일본

홋카이도의 백조에서도 AI '강독성' 도와다호와 동형

홋카이도 동부인 노츠케 반도에서 4월 24일 발견된 백조의 폐사체에서 독성이 강한 고병원성 AI 바이러스(H5N1아형)가 검출되었다고 환경성이 지난 5월 5일 발표했다.

1일의 간이검사에서도 양성반응이 나와 홋카이도대학 인수공통감염증리서치센터에 조사해왔다.

홋카이도 내에서는 야조의 대량 폐사는 확인되지 않았지만 가축전염병예방법에 근거해 발견 장소에서 반경 30km 이내에 있는 5개 양계장에서 현장검사와 소독 등의 방역조치를 취한다.

통상 조류로부터 사람에는 감염되지 않지만 환경성 등은 야생조류나 조류의 폐사체, 분에 접촉하지 않도록 주의를 환기시키고 있다.

이번 확인된 것은 아키타현 도와다호반에서 4월에 발견된 백조의 폐사체에서 검출된 바이러스와 동형이다. 이 형은 인도네시아 등에서 유행하고 한국에서도 확산되고 있다.

홋카이도는 간이검사에서의 양성반응이 나온 이후 노츠케 반도에 있는 네시츠지방의 양계장을 긴급 조사해 이상 폐사체가 없는지 등을 조사하고 있다.

환경성도 도내의 야생조류가 많은 호수와 늪에서 조분(새똥)을 채취하는 등 검사하고 있다.

- AS



아시아 각국의 AI 진단능력향상을 위해 제휴

일본 농수성과 OIE는 4월 21일과 22일 양일 도쿄도 미나토구의 도라노몬파스트럴에서 아시아지역의 AI 대책을 강화하기 위한 국제회의를 열었다.

중국, 홍콩, 인도네시아, 타이, 베트남 등 아시아 20개국·지역에서 방역담당 책임자와 연구자들 80명이 참가해 AI가 발생하고 있는 아시아 각국의 현재 상황과 금후의 대책, 국제적으로 취해야 할 사업에 대해 협의했다. 한국 대표는 AI 발생 때문에 참가하지 않았다.

회의에서는 AI가 현재에도 아시아 각 지역에서 되풀이되어 발생하고 있어 AI가 만연하고 있는 지역에서의 기술지원이나 발생예방·방역을 위한 법적 조치·조기 통보체제 강화, 서베일런스 진단능력 향상, 각국의 관계기관을 연결하는 네트워크의 정비 등을 될 수 있는 한 빨리 할 필요가 있다는 인식에 일치했다.

기술지원이나 진단능력 향상 등의 사업은 아시아 지역의 21개국이 참가해 5개년 계획으로 한다. 자금은 일본에서 OIE에 거출해 지원한다.

그리고 AI와 야조 전문가들로 구성된 합동 작업부회를 설치해 야조 등에서 채취한 AI 바이러스의 정보 등을 OIE의 레퍼런스 연구실인 홋카이도대학으로 모아 데이터베이스

화해 참가국 등이 자유로 이용할 있도록 하는 한편 각국의 AI 대책이나 대응상황에 대해 정보를 교환하는 연차회합의 개최 등도 예정하고 있다.

- KM

미국

조류 성장촉진 신성분 개발에 성공

그린 스타 프로덕츠(Green Star Products, 미 장외거래소:GSPI)는 특정 미세조류(microalgae)의 성장 속도를 획기적으로 증가시키는 신성분을 개발했다고 발표했다.

세계의 조류학자들은 오랫동안 조류 생물량 증가속도를 늘려주는 미세 영양 성분을 연구해 왔다.

그린 스타의 컨소시엄 파트너 연구소 바이오테크 리서치(Biotech Research)는 '몬태나 미세영양 성분 촉진제(MMB, Montana Micronutrient Booster)' 라는 성분으로 일일 34%의 성장률을 달성하는 데 성공했다고 발표했다.

이 성분은 한 조류 성장 사이클에 수확되는 총 생물량을 100% 이상 증가시킬 수 있다. 테스트는 멕시코 엔세나다(Ensenada) UABC 대학에 위치한 바이오테크 리서치 연구소 시설에서 이루어졌다(2007년 11월 20일 관련 보도자료 참조).

조셉 라스텔라(Joseph LaStella) 그린 스

타 프로덕츠 사장은 “이번에 개발된 획기적인 성분은 개별 회사가 독자적인 용도로 한정시켜 사용하기에는 아까운 조류 업계 전체의 쾌거다. 미세조류 생산은 연료 부족, 지구 온난화, 식량 부족 등 세계가 직면하고 있는 중요한 과제들을 해결하기 위한 진정한 답안 중 하나라고 생각한다.”고 말했다. 그린 스타는 이번 제품을 전 세계에 출시할 계획이다.

UABC 연구결과, 본 성분은 1:10,000으로 희석되었을 때, 즉 1꺄런의 MMB를 10,000 꺄런의 물과 혼합했을 경우 매우 효과적이었으며, 1:20,000 수준까지 희석되었을 때도 효과가 있는 것으로 나타났다.

이 성분이 모든 종류의 조류에 작용하는지는 아직 밝혀지지 않았다.

- 뉴시스

미국, 옥수수의 작부면적 예상을 상향 수정

미국곡물조사회사 인파머 이코노미스트는 지난 5월 15일 금년의 옥수수 작부면적을 8,720만 에이커로 예상, 3월 예상(8,750만 에이커)에서 소폭 하향 수정했다고 로이터통신이 전했다.

이것은 USDA의 5월 수급보고에서의 예상 8,600만 에이커를 120만 에이커 웃도는 수준이 된다.

한편 대두의 작부면적은 7,330만 에이커로

3월 예상(7,130만 에이커)보다 200만 에이커 올려 예상했다.

- SGJ


GSK 조류독감 ‘사전 판데믹 백신’ 유럽 사용 승인

조류독감 대유행이 갑작스럽게 발생했을 때를 대비 제조된 최초의 ‘사전 판데믹(pre-pandemic)백신’인 글락소스미스클라인(GSK)사의 ‘Prepandrix’가 유럽보건당국에 의해 사용 승인됐다.

‘Prepandrix’는 독감 대유행 초기나 대유행 전 사용하기 위한 용도로 제조된 약물로 전문가들이 인체 감염 발병 위험에 대해 우려하고 있는 H5N1 조류독감 균종에 대한 면역반응을 유발한다.

GSK의 이 같은 백신은 조류독감 대유행시 어떤 균종인지를 밝혀내는데, 이에 대한 정밀한 백신을 만드는데 필요한 4~6개월간 효과적으로 사용될 수 있다.

연구결과 ‘Prepandrix’가 현재 아시아와 유럽, 아프리카등에서 현재 순환하고 있는 H5N1을 막는 효과가 있는 것으로 나타났다.

GSK는 이번 유럽 보건당국에 의한 사전 판데믹 백신 승인으로 세계 각국에서도 조류 독감 대유행을 막기 위해 이 같은 사전 판데믹 백신을 축척하려는 움직임이 있을 것으로 기대했다. 

- 메디컬투데이