

일본의 양계업

산 란 계

무창계사 농장 77만수 전부 처분

이바라키켄(茨城県)은 1월 16일 조류인플루엔자 감시하에 있던 농장의 무창계사 닭에서 H5N2 바이러스가 검출되어 77만수를 사육하는 대규모 농장에서 사육 중이던 닭 전체를 처분하기로 하였다.

항체검사서에서 양성반응이 나타난 무창계사 농장 9개소 약 355만수의 닭은 바이러스가 약독성이고 외부에 바이러스를 확산시키기 어려운 계사구조 등의 이유로 작년 8월 22일 이후 살처분을 멈추고 감시 상태에 있었으나 일부 농장에서 바이러스가 분리되어 농립수산성의 가금질병소위원회에서 양성반응이 나타난 경우 해당농장 전체의 닭을 살처분하기로 고병원성 조류인플루엔자 대책본부에서 결정하였다.

정부와 지방정부는 1회와 2회 검사에서 양성이 확인되어도 식용 또는 사료용으로 처리하기 위한 출하를 허용하고 있다. 도계장으로서의 업계나 행정이 어려운 상황에 처해 있을 경우 이를 타개하기 위하여 협력하고 싶지만 항체양성반응에 따른 국민들의 불안감 표시와 도계처리를 하더라도 (1) 구매자측이 양성반응이 확인된 닭고기를 받아줄 것인가 (2) 처리에 협력한 도계장의 경우 양계업계의 이해와 협력이 가능할 것인가 (3) 도계장 종업원의 건강문제 등 과제가 남아 있다(계명신문).



윤 병 선

한경대 친환경농림축산물인증센터 전임연구원
농학박사

조류인플루엔자 백신 조건부 사용 가능

고병원성 조류인플루엔자가 일본에서 발생 한 경우 백신의 사용기준을 협의한 농립수산성과 계란생산자단체는 「바이러스가 확인된 계군이 1개월 이내에 도태가 곤란하거나 곤란하게 될 것으로 판단되면 백신을 사용」하는 것으로 합의하였다.

생산자단체는 조류인플루엔자 백신의 사용을 희망하였으나 농립수산성은 「적발·도태가 원칙」이라는 신중한 자세를 견지하고 있고 방역방침에서도 「재빠른 도태가 곤란하다고 판단되는 경우에 사용을 검토」로 규정되어 있어 생산자단체로부터 명확한 사용기준의 제시 요청이 있었다.

합의된 사용기준은 이탈리아에서의 조류인플루엔자 방역계획의 가이드라인과 국제수의사무국(OIE)의 기준을 고려하여 「바이러스가 확인된 계군의 1개월 이내 도태가 곤란하거나 곤란해질 것으로 판단되는 경우」에 한하여 (1)바이러스가 확인된 농장의 과다, (2)바이러스 전파력의 강약, (3)발생지역의 사육밀도 등을 고려하여 결정하는 것으로 되어있다.

백신을 사용하는 경우에도 감염계의 초기도태를 병행하고 백신을 접종한 계군은 엄격한 위생관리와 모니터링을 실시하는 등 충분한 관리조치를 행하고 생산자단체와 함께 백신의 사용기준에 따라 구체적으로 발생상황을 예상한 사례연구에 대하여 조기 협의하도록 하였다(계명신문).



유 기

정전조치 장치 특허출원

축사의 커튼을 개발하는 도가이리가(東海理化)판매(주)는 정전시 자동적으로 커튼을 개방하는 리카식(リカ式) 정전조치장치 『망보기』를 개발하여 특허를 획득하였다. 무창계사나 세미무창계사의 경우 번개 등에 의한 정전으로 막대한 피해가 발생하는데 정전조치장치를 도입하면 정전에 의한 문제를 사전에 방지할 수 있어 획기적인 장치의 탄생으로 볼 수 있다.

이 장치의 특징은 (1) 말아 올린 커튼이나 말아 내린 커튼 양쪽 모두에 사용가능, (2) 정전시 자동적으로 커튼이 열려 개방축사가 되고 통전 시 자동적으로 원래 위치로 복귀, (3) 환기팬의 이상 등 다른 기기의 이상신호로 작동 가능, (4) 정전시에도 제어판의 버튼을 누르면 커튼개방 가능하고 수동으로 작동가능, (5) 정전시 커튼이 천천히 그리고 조용히 개폐되므로 축사내 가축이 놀라지 않는다, (6) 기존의 커튼 등에 간단하게 설치할 수 있다는 것이다(계명신문 발췌).

AI 진단 키트 판매

교오리쯔(共立)제약(주)는 조류인플루엔자 바이러스 검출키트 「에이아이라이자 H5」와 「에이아이라이자」를 발매할 예정이다. 두 가지 키트의 발매에 맞추어 3월 1일 도쿄 시내 호텔 그랜드파레스에서 발매기념 세미나를 개최하고, 실기연수는 3월 17일 즈쿠바쵸(茨城県)에 있는 교오리쯔제약 첨단기술개발센터에서 개최하기로 하였다.

「에이아이라이자」는 A형 인플루엔자 바이러스 H1~H15 아형을 검출할 수 있고 「에이아이라이자 H5」는 A형 인플루엔자 바이러스 H5 아형만을 검출 할 수 있다.

검사재료는 기관스와브, 크로아카스와브 및 장기에서 적출된 RNA를 이용한다. 검출원리는 검사재료로부터 추출한 RNA에서 핵산증폭(NASBA) 방법에 따라 A형 인플루엔자 바이러스의 RNA 일부를 증폭시키고 검출용 2개의 프로브와 결합시켜 검출용 엘라이자 플레이트에 흡착시켜 발색에 따라 판정하는 것이다. 따라서 두 가지 키트 모두 NASBA에 의한 높은 RNA 증폭성을 갖고 있어 프라이머와 프로브의 4개 유전자배열로부터 RNA 증폭 및 검출을 실시하여 특이성을 높이고 있다. 지금까지 발육계란을 이용한 조류 인플루엔자 바이러스 분리방법과 비교하면 1/10로도 동일한 검출이 가능한 것이다.

「에이아이라이자」는 A형 인플루엔자(45주, H1~H15 아형)를 특이적으로 검출하고 다른 바이러스(B, C형 인플루엔자, 뉴캐슬 바이러스, 닭의 코와 기관지염 바이러스 등 총 14종류)에 대한 반응은 인정받지 못했었다. 마찬가지로 「에이아이라이자 H5」는 A형 인플루엔자 바이러스 H5아형(H5N1을 포함한 13주)을 특이적으로 검출하여 H5를 제외한 A형 인플루엔자 바이러스(H1~H4 아형 및 H6~H15 아형 24주)와 다른 바이러스(14종류)에 대한 반응은 인정받지 못했었다(계명신문 발췌).