양계업체에 재앙, 고병원성 가금인플루엔자 발생

◇ 정리 / 김종준 과장/기자
(jjun@poultry.or.kr)

2003년 12월 26일 현재 5개 닭 농장과 7개 오리 농장에서 국내 처음으로 고병원성 가금인플루엔자가 발생하였다. 양계업체와 오리업체에 충격은 이루 말할 수 없는 경제적 손실을 동반하였고, 산업 기반을 훼손하는 상황에 직면하여 22일 현재 기준으로 발생 현황과 대책에 대하여 점검해 보였다.

1. 발생 경로 및 현황


그러다가 지난 2003년 12월 10일 21:00 충북 음성군 삼성면 청용리 한우리농장에서 육용종계 19천수(47주령)가 폐사가 났다고 검역원에 신고가 들어왔다. 검역원이 가검물을 채취하여 조사한 결과 지난 11일 의사 고병원성 가금인플루엔자로 판정되어 종란을 부화하는 풍전부화장(충주시 노은면 안락리 444)의 67만개 종란을 모두 소각하고 역학관련농가 42농가에 대하여 해당 시도에 방역조치 예방을 실시하였다. 또한 발생지 박덕규씨 농장 잔여수 5천수와 500m 이내에 산란계 농장 9천수를 모두 살처분하였다.

농림부는 지난 12월 13일 이와 관련하여 비상대책회의를 소집하고 가금인플루엔자 방역 지침을 헌의한 결과 오염지역(500m)·위험지역(500m-3km)·경계지역(3km-10km) 범위를 설정하고, 통제조소 운영, 살처분 명령농장에 대한 살처분 및 방역조치 등을 마련하였다.

12월 14일 위험지역내(3km)에 있는 김융면 씨 종오리농장에서 산란율이 저하되고, 폐사가 발생한다는 신고를 받아 종오리 3,300수를 살처분하였다.

발생농장 주변 3km 내 3개 오리농장에 대하여 채혈검사를 의뢰하고, 검역원 질병방역 부장이 음성에 상주하였다. 반경 10km 경계 지역 이내 오리농장 31개에 이동제한 조치를 내렸다.
그러나 고병원성 가금인플루엔자 발생이 여기에 그치지 않았다. 12월 16일에는 발생지에서 3km 이내에 있는 서기환 15천수 규모 산란계에서 폐사 70여 수 발생. 계속해서 폐사수가 증가하고, 사료 선풍이 감소하고, 무한색 멸종의 고병원성 가금인플루엔자 종류가 보인다고 신고가 들어왔다. 검역원 검사 결과 가금인플루엔자로 밝혀졌다.

고병원성 가금인플루엔자 발생 현황

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>신고일</th>
<th>농장명</th>
<th>주소</th>
<th>축종</th>
<th>사육규모</th>
<th>역학조사구형</th>
<th>비고</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>12.10</td>
<td>한두리</td>
<td>충북 음성군 삼성면 청봉리 70-1</td>
<td>종계</td>
<td>26,000수</td>
<td>인근야생조수류발견</td>
<td>고병원성 (12.15)</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>12.14</td>
<td>김학문</td>
<td>충북 음성군 삼성면 청봉리 472</td>
<td>종오리</td>
<td>3,480수</td>
<td>이장심 농장 방문및오리 판매</td>
<td>고병원성 (12.19)</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>12.16</td>
<td>서기환</td>
<td>충북 음성군 삼성면 상곡1리</td>
<td>산란계</td>
<td>15,000수</td>
<td>재분양 이장심농장인근상주산약에서 처리</td>
<td>고병원성 (12.19)</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>12.18</td>
<td>김사정</td>
<td>충북 음성군 대소면 삼성계 76-1</td>
<td>종오리</td>
<td>8,000수</td>
<td>이장심농장 인근</td>
<td>고병원성 (12.20)</td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>12.18</td>
<td>이정섭</td>
<td>충북 음성군 대소면 미곡리 산4</td>
<td>종오리 육용</td>
<td>7,700수</td>
<td>간학면농장에서 오리입식</td>
<td>고병원성 (12.20)</td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>12.18</td>
<td>화인 (박병준)</td>
<td>충남 천안시 북면 운풍리 255-1</td>
<td>종오리</td>
<td>4,758수</td>
<td>정밀역학조사중</td>
<td>고병원성 (12.20)</td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>12.18</td>
<td>화인코리아 (박재용)</td>
<td>충남 천안시 동인면 판정리</td>
<td>종오리</td>
<td>8,000수</td>
<td>북면부화장에서입식역학조사중</td>
<td>고병원성 (12.21)</td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>12.20</td>
<td>이춘희</td>
<td>충북 경주면강동 6</td>
<td>산란계</td>
<td>10,000수</td>
<td>나무발생농가 인근에서 입식원농장이인접함</td>
<td>고병원성 (12.21)</td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>12.20</td>
<td>하나농장 (민종환)</td>
<td>충북 산포면 매성리 현기부락</td>
<td>육용</td>
<td>14,900수</td>
<td>북면부화장에서 입식</td>
<td>고병원성 (12.21)</td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>12.18</td>
<td>양영실</td>
<td>충북 진천군 진천읍 죽봉리</td>
<td>종오리</td>
<td>5,000수</td>
<td>종오리농장일제조사 2차발생</td>
<td>고병원성 (12.21)</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>12.21</td>
<td>권영태</td>
<td>충북 경주시 장안면 육용</td>
<td>산란계</td>
<td>144,000수</td>
<td>위험지역, 살처분</td>
<td>고병원성 (12.24)</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>12.23</td>
<td>김영환</td>
<td>경기도 이천시 읍면 부속리</td>
<td>산란계</td>
<td>43,000수</td>
<td>폐사 240, 온성경계지역서기 환속농장과 간접분뇨처리</td>
<td>고병원성 (12.25)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

NOTE: The table data is in Korean and contains information about the occurrence and management of highly pathogenic avian influenza. The last portion states that a point identified as being near the boundary of Gangwon Province, 3km from the location mentioned, will be handled. The table includes columns for the date of report, farm name, location, species, quantity, and treatment or observation history. The last line indicates public health measures, including disinfection and monitoring of the surrounding area.
살처분 명령을 내리고 경계지역 10km까지 농장 및 주위 소독실시, 예찰을 강화하였다.

12월 18일 최초 발생농가 기준 4km 부근 김시정씨, 이정섭씨 종오리 농가에서 가금인플루엔자가 발생했다고 신고가 들어왔다.

방역당국은 20일 두 농가 모두 의사 고병원 성가금인플루엔자 확인조사 대상과로 선정되어 더 이상 확산을 방지하기 위해서는 경계지역 10km 이내 30개 오리농장 40만수 오리를 전량 살처분하고, 추가 발생이 없는 닭은 경계지역에서 추가 발생 되면 반경 500m 이내에 대하여 살처분을 실시하고, 만약 오염지역을 넘어선 발생하면 3km까지 살처분하는 것으로 방침을 세웠다.

또한 이들 종오리 농가와 관련이 있는 중남 천안 북면 소재 종오리 농장 3개소에 대해 이동통제 조치를 내리고 역학조사를 실시하였고, 혹시 고병원성가금인플루엔자 검진 닭을 도착한다면 도계장 및 이동경로에 따른 모든 지역이 발생이 우려되며 전국 도계장과 도감장에 방역관을 배치하여 생체검사와 닭이리장 및 출입차량에 대하여 소독·세척을 강화하고 만약 적발시 300만원의 과태료를 부과하기로 하였다.

12월 20일에는 지난 12월 18일 충남 음성에서 25km 떨어진 충남 천안시 북면 소재 화인 코리아 종오리농장에서 호흡기 증상 및 신발장지가 있다는 정보를 입수하여 해당 3개 농장에 대한 긴급 정밀검사를 실시한 결과 박병준씨 원종오리농장에서 H5 혈청형에 대한 양성이 확인되었다.

화인 코리아 GPS 오리농장에서 가금인플루엔자 양성으로 나타남에 따라 발생농장 반경 10km 이동제한 조치하고 3km 내 오리전수를 살처분 명령을 내렸다. 발생농장 관련 부지에서 3개소는 폐쇄하였다. 검역원은 화인코리아 GPS 농장에서 오리를 분양 받는 22개 종오리 농장에 대하여 시료를 채취하여 긴급 정밀검사를 실시하고 전국 52개 종오리 사육농장의 혈액과 분비 검사를 실시하기로 하였다. 또한 검사결과 관련까지 종란의 에동급지, 계분이 동급 명령을 내렸다. 다만 전국 철새 도래 지에 대하여 시도에서 자체 조사후 양성으로 의심될 경우 검역원에서 확인 검사를 하는 수순을 밝혀졌다.

12월 21일에는 박병준씨 원종오리농장에서 7km 떨어진 박재용씨 종오리농장에서 가금인플루엔자 양성 반응이 나타났고, 경북 안정 울릉 쌍산재 농가와 충북 진천군 화인코리아 계열 종오리 농가, 전남 나주시 산포면 매성리 1만 5천수 육용오리 농가에서 각각 양성 반응이 나타났다. 24일에는 경북 경주 안강읍에 15만수 규모 랜재 농가에서, 25일에는 경기도 이천시 율동 산란계 농가에서, 25일에는 경기도 이천시 율동 산란계 4만3천수에서도 추가 발생하였다.

농림부는 강원도, 경남, 제주도, 강원도를 제외하고 모든 지역에서 가금인플루엔자 발생 하자 시도에서는 신고를 받는 즉시 가축방역관을 현지에 급파하고 신고지점을 기준으로 가금·종란·오리알·계란 등 이동제한 및 가축·사료·동물약품·분뇨 등 운반차량에 대한 이동통제를 하였다. 또한 오리농장과 담농장에 출입하는 가축·사료동물약품·분뇨 차량을 엄격히 구분하여 운행할 수 있도록 하였다.

또한 충남천안 원종오리와 관련하여 52개 종오리와 83개 육용오리 농가에 대하여 전면 이동제한 조치를 취하고 담농가와 오리농가는
철대 접촉하지 않도록 하였다.

■ 발생원인

1) 닭

최초 고병원성 가금인플루엔자가 발생한 농장의 주변
그림은 보고에 보고 인근
에 저수지가 있고, 오리농가가 있다는
것이 특징이다. 12월 7일 이전까지 농
장주변에 축수수발
이 있어 야생조류 청동오리가 자주 출몰하여 축수수를 먹었다는 정보에 의하여 역학조사를
실시하고 있다. 정확한 원인은 역학조사가 끝
나는 12월말 이후 나을 예정이다.

2) 오리

오리의 발병 원인은 12월 22일 현재 정확하
게 나오지 않고 있다. 다만 오리의 경우 고병
원성가금인플루엔자에 감염되어도 신중을
심하게 떨어지거나 사료섭취량이 약간 줄어들
고 폐사가 거의 나타나지 않는 것이 특징이다.
수의사에 의하면 오리는 AI에 감염 후 회복하
고 다시 감염증상이 나타나는 것이 일반적
다고 하였다.

이번에 오리농장의 피해가 컸던 것은 화인
코리아에서 운영하는 GPS 농가가 감염되었고,
여기서 분양한 종오리 농가가 대부분 오염
되었기 때문에 전국으로 확산되었던 것으로
추정되고 있다.

3. 살처분 보상 및 방역조치

이번에 고병원성가금인플루엔자가 발생하
여 살처분한 농가에 남과 종람, 계란 등은 살
처분가축등에대한보상금·장려금지급요령에
의하여 지급하게 된다.

보상금 지급대상은 살처분명령을 받은 농가
만이 해당된다. 보상금 지급요율은 가축의 사
육농장과 관할하는 시장·군수·구청장과 협
의하여 정하게 된다.

살처분달의 소유자는 보상금지급신청서를
군수에게 제출하여야 한다. 신청서 제출시에
는 살처분명령서 사본, 가축방역관의 소각·
매몰 확인서(일시·실시장소·소유자의 주소
및 성명·실시방법·소각 및 매몰두수 기재),
보상금지급요율 결정서 사본, 보상금평가서
사본을 제출하면 된다.
살처분 보상금을 지급할 때 축종별 상한가격을 적용토록 하고 있다. 예를들어 초생추는 양계공, 산지가격을 기준하고, 산란계(21주령기준) 12,250원, 육용계(28주령기준) 10,000원, 종계(70주령로상) 1,400원, 육용계 1,300kg, 산란계(21주령기준) 3,500원,
산란계(78주령로상) 900원, 종란은 초생추가격의 1/2, 종란을 제외한 말은 양계공 산지가격 기준으로 되어있다.
그러나 이 같은 살처분 보상금 기준은 현실과 동떨어진 부분이 있어 각 지자체는 살처분 보상에 있어 시각(현실적가격이 아닌)을 기준한다는 방침이 세웠고, 양계협회에서 이와 관련된 자료를 각 지자체로 제출한 바 있다.

▲ 법외 제공자로
- 종란 개당 생산비: 212원
- 육계 병아리 생산비: 323원
- 육용계고기생산비(23주기준): 13,574원
- 산란계고기생산비(19주기준): 5,381원

4. 파급원 문제점

1) 살처분 보상단가로 인하여 지자체와 농장간에 마찰이 예상되고 있다.
2) 종계 닭고기 수출 중단
   연간 2천톤 50억원에 이르는 육계 및 노계 부문의, 오리고기 일본 수출이 중단되었다. 단
   상온에서 보관이 가능한 레토로식 포장 상품
   수출이 가능하다.
   삼화육종에서 생산하는 종계 30만수의 태국
   인도네시아 등 동남아 수출이 중단되었다.
3) 국내 닭고기 제단 소비 위축

11일 이후 방송 일간지 등 언론에서 계속적인 보도로 닭고기가 1000원/kg에서 500원/kg
으로 폭락하였고, 수요도 50%까지 감소하였기
다. 계란의 경우도 상승세가 적어면서
20~30% 중이 줄어들었고, 산란계 가금인플루엔자 발생이 증가하면서 26일 현재 계란 매
출이 30% 이상 감소하는 사태가 가라앉지 않
고 있다.

4) 이동통제로 출하 지역 전역 커하 증가
   발생지로부터 경계지역의 농가들은 육계 및
   계란의 출하지역과 기피로 피해액을 산정하지
   못할 정도로 피해가 늘어났다. 또한 발생후 일
   정기간 발생이 안되더라도 재입식하는데 어려움이 있어 생업을 되돌아가지 못하면서 피해는
   더욱 늘어날 전망이다.

5. 외국의사례

가금인플루엔자는 기원전 412년전부터 발
생한 것으로 보고 되고 있다. 가장 두드러진
피해를 보면 83년 3월에 미국에서 발생한 고
병원성 가금인플루엔자이다.
폐쇄법인 두 개 산란계 농가에서 발생하
여 인근 지역으로 피해가 나가 441개 농장 1,700
만수를 살처분하고, 530억원의 직접비와
1,800억원의 간접비가 소요되었다.
호주에서는 85년과 94년에 발생하였고, 95
년에 멕시코가 발생하였다. 홍콩에서는 97년,
2001년, 2003년에 발생하였고, 99년에 이달
리아, 2002년 철레, 2003년 베트남에서 발
생하였다. 베트남 발생 당시 5,000만수 사
육수증절로 인한 2,500만수 폐사 및 살처분을
하였다. 영계