



# 가금티푸스 근절을 위한 삼계 (일명, 백세미) 농가 방역종합대책(안)

## 1. 대책수립 배경

### □ 배경

- 양계업계는 90년대말 이후 삼계(백세미)로 인한 가금티푸스 발생에 따른 피해가 지속됨에 따라 대책마련 지속 요구
  - ※ 삼계는 전체 육계 사육농가의 11.4%, 육계 도축두수의 17% 차지
- '08. 1. 21 대통령 당선인과 농민단체장 간담회 및 '08. 3. 4 장관님과 농민단체장 간담회시 양계업계는 삼계에 대한 대책 수립 요구
  - ※ 본 대책 마련을 위해 그간 현지조사 4회, 전문가회의 2회, 유관기관 단체 회의 1회 및 축산정책단 담당자 회의 1회 실시

## 2. 삼계 사육 및 방역 실태

- 삼계는 전체 육계 도축두수의 17%를 차지하는 등 양계산업의 주요 부분으로 자리매김
- 삼계탕 성수기 기준 삼계용 알 생산 농가(49개)는 산란실용계 농가(2,424개)의 2% 차지
- 삼계탕 성수기 기준 삼계 사육농가(560개)는 육계 농가(4,260개)의 11.4% 차지
  - ※ 삼계 관련농가 내역

삼계용 알 생산농가			삼계 사육농가		
전업농가	성수기 생산농가	소계	전업농가	성수기 생산농가	소계
31	18	49	346	214	560

- '07년 기준, 연간 삼계 도축두수는 약 1억수로 전체 닭 도축두수(약 6억수)의 약 17% 차지
  - 삼계는 삼계탕 용도라는 특수성으로 인해 삼계용 알 생산농가 및 삼계 사육농가는 모두 삼계탕 생산업체와 연계됨.

※ 삼계육 생산업소(6개소) : 하림, 마니커, 올품, 동우, 금계, 화인코리아

※ 2007년 업체별 삼계 도축생산 현황

(단위 : 호, 천수)

업체명	하림	마니커	올품	동우	금계	화인코리아	총계
농가수	645	397	221	309	259	335	2,166
출하수수	22,455	17,863	13,079	15,455	14,404	20,368	103,624

□ 삼계 생산 관련농가에서 가금티푸스로 인한 피해 지속 발생

○ 육계, 특히 씨알에 대한 방역관리가 부재한 삼계에서 피해가 큼.

- 모 전문검사기관에서 실시한 '07년 가금질병 모니터링 검사결과 가금티푸스 감염률이 7.1%에 달함.

- 종계장에 비해 일반 산란계 및 육계 농가는 정부차원의 특별한 방역조치가 없어 상대적으로 발생위험이 높음.

○ 종계장의 경우 원종계장은 최근 3년간 발생이 없고, 종계농장은 낮은 수준이나 계속 발생

※ 종계장 가금티푸스 오염률 : ('05년) 0.9% → ('06) 1.1 → ('07) 2

※ 원종계장 : 14개소, 종계장 : 343개소, 부화장 : 177개소

○ 가금티푸스 발생시 농가는 대부분 방역당국에 신고를 기피하고 있어 실제 발생은 공식적인 신고보다 훨씬 많을 것으로 추정

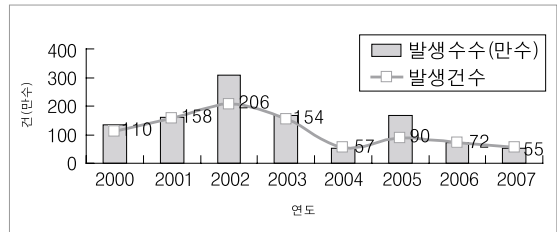
- 농가는 신고시 방역당국이 질병확산방지, 원인추적 등을 위해 실시하는 생산

물 이동제한 등으로 인한 경제적 피해를 우려

※ 현장 개업수의사들은 시기적 차이는 있으나 사육 주간 기준 전체 삼계 사육농가의 5~10%에서 가금티푸스가 발생하고 있다고 주장

- 다만, 공식통계로는 '01년부터 생균백신을 이용한 예방접종이 보편화됨에 따라 발생건수는 계속 감소 추세

※ 가금티푸스 발생건수 추이 : ('03년) 154건 → ('05) 90 → ('07) 55



○ 양계업계는 육계농가에서 본 질병이 많이 발생되어 피해가 매우 크며, 이의 주범으로 삼계용 알의 오염을 지목

※ 일례로 전북 김제 소재 모 삼계 사육농가의 경우 사육한 5만수중 1만수가 가금티푸스 감염으로 폐사('08. 2. 15 현지조사시 확인)

□ 대부분의 삼계용 알 생산농가에서 가금티푸스 예방차원에서 백신접종 실시 및 발생시 항생제 투여

○ 현지조사 및 백신 판매량으로 볼 때 대부분의 산란계 농가에서 생독백신을 이용하여 예방접종 실시

- '08. 1~2월중 4차례의 현지조사결과

산란계 농가 현지조사 결과 대부분의 농가에서 예방접종 실시

※ 산란계 상시 사육두수(55백만수, '07. 9월 기준), 수당 예방접종 회수(2회), 산란계 경제수명(1.5년)을 감안할 때 예방약이 연간 73백만수분이 필요한데 '07년 예방약 판매량이 74백만수분임(판매량 근거 : 동물약품협회)

○ 삼계용 알을 생산하는 산란계 농장에서 가금티푸스 발생시 일부 농가는 항생제를 투여하면서 알 생산을 위한 수정은 지속 실시

※ 1만수 기준으로 주사는 15만원, 수정은 30만원을 지불하고 외부인력 활용 실시

○ 일부 부화장은 부화된 초생추가 알을 통해 가금티푸스에 감염되었을 가능성 때문에 예방차원에서 부화용 알에 항생제 투여

※ 알 생산농가 및 부화장에서 치료 목적으로 항생제인 gentamycin이 널리 쓰임.

○ 사육농가는 가금티푸스 예방 치료 목적으로 항생제를 널리 사용

### 3. 방역측면에서의 문제점

□ 삼계용 산란계는 종계의 범위에 포함되지 않아 부화용 알을 생산함에도 불구하고 종계장에 준하는 질병관리 부재

○ 삼계용 알을 생산하는 산란계 농장은 축

산법령에 따른 종계장의 범주에 포함되지 않아 방역당국의 질병관리 대상에서 제외

- 삼계용 알은 부화용이란 점에서는 종란의 성격이 있으나, 종축에서 생산된 알이 아니라는 점에서 종란으로 인정 불허

※ 축산법령에 따라 종계업은 검정결과 종계(씨암탉과 씨수탉)로 확인된 닭에서 생산된 알을 판매하는 업이나 삼계는 씨암탉이 아닌 일반 산란계를 이용하여 생산된 알이므로 종계업 대상에서 제외됨.

#### 「종계장·부화장 방역관리요령」 주요내용

○ 추백리·가금티푸스의 차단을 위하여 종계장 단계에서의 검사·도태 정책을 '05. 5. 1일부터 적용

- 산란을 시작하기 전(약 20주령 이전)에 검사를 하여 감염된 계군은 도태를 하고 도태장려금(마리당 5,000원) 지급

○ 검사·도태 추진을 위해 종계에 대한 가금티푸스 예방접종을 금지

○ 종계업계, 토종닭업계 등은 '삼계 생산용 산란계' 도 종계에 준하는 방역관리를 요구하고 있으나 현실적으로 곤란

- 축산법령에 따라 종계란 '품종의 순수한 특징을 지닌 번식용 가축'이나 삼계용 종란 산란계는 번식용이 아닌 일반 산란계임.

- 산란계는 가금티푸스에 저항력이 약해 방역측면에서 예방접종 금지는 현실적으로 어려움이 있어 검색·도태 정책 적용 곤란

- 삼계용 알 생산농가 및 삼계 사육농가 대부분이 사육환경이 열악하고 질병통제 능력이 부족하여 질병발생 위험 상존
- 삼계용 종란을 생산하는 산란계 농장은 축산법령에 따른 종계장의 범주에 포함되지 않아 방역당국의 질병관리 대상에서 제외
  - ※ '04. 2. 14 축산업등록제가 도입·시행됨에 따라 등록대상(사육면적이 300제곱미터를 초과하는 양계업)인 삼계용 알 생산농가중 11개소만 등록
- 삼계탕 성수기(5~7월)에만 일시적으로 삼계용 종란 및 삼계를 생산하는 농가가 많아 체계적인 방역관리 곤란
  - 이들 농가의 대부분은 사육시설이 낙후되고 방역수준이 낮은 영세농가이기 때문에 질병발생위험 상존
- 농가에서 가축티푸스 통제를 위해 항생제를 오·남용하는 사례가 빈발함에 따라 닭고기 안전성에 대한 소비자 우려 증가
  - ※ '07. 8월 국내 최대 닭고기 업체산 닭고기에서 엔로플록사신이 기준치(0.1ppm)의 5~13배 초과하여 검출된 것이 보도되어 사회적으로 큰 문제된 바 있음.
- 일부 종계장은 축산법령에 따라 종계장으로 등록을 하지 않고 영업을 함에 따라 방역 사각지대 발생
- '미등록 종계장'은 「종계장·부화장 방

역관리요령」 적용대상에서 제외되어 있어 동 요령에 따른 방역관리 부재

- 미등록 종계장(143개소)이 전체 종계장(486개소)의 29.4% 차지
- ※ 종계장은 축산법 제22조에 따라 시장·군수·구청장에게 등록하여야 함.
- ※ 전국 종계장 현황(종계DB사업, '07. 12월 기준)

구분	인천	대구	경기	강원	충남	충북	전북	전남	경북	경남	제주	합계
등록	1	1	83	4	115	20	80	16	12	10	1	343
미등록	-	-	40	5	44	5	39	5	1	2	2	143
계	1	1	123	9	159	25	119	21	13	12	3	486

- 양계협회가 미등록 종계장에서 유래한 종계도 검정을 해줌에 따라 종계장의 미등록을 조장하는 결과 초래
  - 축산법에 따른 정부 지정 종계검정기관인 양계협회는 수익창출 차원에서 미등록 종계장에 대한 종축 검정 수행
  - ※ 축산법 제6조 및 제7조, 동법시행규칙 제6조 내지 제11조에 따라 종축검정기관은 등록된 종축 및 종계로부터 생산된 알만을 검정할 수 있음.
- 기존 미등록 종계장이 등록을 신청하는 경우 불분명한 종계업 시설기준이 등록장애요인으로 작용
  - 시설기준중 “사육시설은 견고한 내구성 재료를 사용할 것”에 대한 해석차이로 일부 지자체는 간이 축사형 사육시설은 불인정
  - ※ 법적 근거 : 축산법시행령 제14조제2항 관련 별표 1. 축산업의 등록기준

※ 미등록 종계장의 계사는 대부분 “쇠파이프 구조 보온덮개 계사형”으로 40~60mm 두께의 쇠파이프로 외부 및 내부 지지대를 만들고 외부를 보온 덮개를 씌운 형태임.

□ 종계에 사용이 금지된 가금티푸스 백신의 음성적 사용 만연

○ 대부분의 종계장에서 가금티푸스 예방을 이유로 가축전염병예방법령에 의거 사용이 금지된 가금티푸스 예방접종을 실시  
- 육계농장에서는 난계대 전염으로 인한 생산성 하락을 우려하는 반면 종계장에서는 백신 이외에는 대안이 없다는 입장

※ 전국 250개 종계장 설문조사 결과 가금티푸스 예방접종을 허용해야 한다는 곳이 70%, 실제 접종하고 있다는 곳이 27%로 나타남(06. 10월 양계협회)

※ 검역원에서 '06. 9월 원종계장(11개소), 종계장(49개소)에 대한 생균백신 접종 여부 검사결과 원종계장은 없었으나 90%의 종계장이 접종한 것으로 확인

○ 백신접종시 종계는 피해가 없으나 보균계가 되어 난계대로 후대병아리에 질병을 옮겨 사육농가의 큰 피해를 지속 유발  
- 가금질병 전문가들은 종계에서의 백신 접종은 궁극적으로 본 질병의 만연을 초래한다는 이유로 백신접종 절대 금지 주장

4. 개선 대책

- 삼계 관련농가 가금티푸스 근절 방안 마련·시행
  - ① 삼계용 알 생산농가 : 검사결과 오염시 부화용 사용 금지
  - ② 부화장 : 검사결과 오염시 해당 초생추 폐기 유도 및 원인 역추적
  - ③ 종계장 : 미등록 종계장 제제 및 등록 유도 방안 시행
    - ⇒ “종계장·부화장 방역실시요령”을 개정하여 반영
    - ※ 삼계 생산·유통 단계별 방역대책 흐름도 : [별첨 3] 참조
- 전국적인 가금티푸스 오염실태조사후 필요시 보완대책 시행

□ 삼계용 알 생산 농가에 대한 가금티푸스 통제 강화

○ “종계장·부화장 방역실시요령”에 준하여 가금티푸스 검사 실시

- 검사대상 : 삼계용 알 생산 산란계 농가
- 조치사항 : 양성계 살처분 및 해당 농가는 삼계용 알 생산금지(삼계용 알 공급 금지)

○ 예방접종은 생균백신에 한하여 허용하고 사균백신은 금지

- 검사결과 항체가 검출되었을 경우 그 원인이 야외감염 또는 백신접종에 의한 것인지 여부를 감별진단하기 위해 필요

※ 사균백신은 '07년 전체 가금티푸스 백신 판매량의 2%(73,512TDS중 1,802TDS) 차지

※ 사균백신은 혈청검사에서 항체확인시 야외감염에 의한 것인지 또는 백신에 의한 것인지 판별이 불가하며, 효과가 낮아 양계농가는 대부분 생독백신 사용

- 삼계 계열화업체로부터 삼계용 알 생산 농가 및 삼계 사육농가 목록을 제출받아 방역활동 기초 자료로 활용
  - ※ 가축전염병예방법 제51조에 따라 삼계 계열화업체에 관련자료 제출요청 가능

□ 삼계 관련 농가의 자율적 차단방역능력 제고

- 가금티푸스 발생 예방 또는 근절을 위한 세부요령을 마련하여 시·도 가축방역기관 등을 통해 지속적으로 교육·홍보 실시
  - 축사·시설·장비 소독방법, 사람·차량의 출입통제방안, 가금티푸스 임상증상, 의심사례 신고요령 등을 구체적으로 제시

※ 가축전염병예방법 제5조 및 제28조에 따라 가축의 소유자 또는 관리자는 축사 및 그 주변을 청결히 하고 주기적으로 소독해야 하며, 시장·군수·구청장은 출입차량, 사람 및 가축에 대해 출입통제 및 소독조치를 명할 수 있음.

- 삼계 계열화업체를 통해 삼계관련농가 방역활동 자율지도 실시
  - 삼계용 알 공급 계약 및 삼계 사육 계약시 가금티푸스 예방 및 의심사례 신고 등 방역 교육 실시
  - ※ (주)하림 등 계열화업체들은 모두 자체적으로 방역팀을 운용

- 부화장의 가금티푸스 방역관리 강화
- 부화장에서 부화된 1일령 초생추의 가금

티푸스 오염여부 검사

- 시·도 가축방역기관에서 삼계용 알을 공급한 농가별로 검사시료를 10수씩 채취하여 연간 2회 세균분리검사 실시
- ※ 총 검사건수 : 약 980건(10(1회 시료수)×2(농가당 검사 횟수)×49(생산농가수))

- 검사결과 양성인 경우 해당 초생추는 폐기토록 유도하고, 관련 알 공급 농가를 추적하여 방역조치 및 삼계용 알 생산금지

※ 실태조사결과 현재도 부화장에서 가금티푸스 오염확인시 ① 해당 초생추 폐기, ② 관련 종란 폐기, ③ 관련 종계 폐기를 실시하고 있음.

- 가금티푸스 발생시 신속한 원인추적 및 관련농가에 대한 방역 활동을 위해 삼계용 알 및 초생추 거래기록 관리실태 점검
  - ※ 영업자는 씨알, 삼계용 알 및 병아리 거래기록을 작성 보존해야 하며, 위반 부화장은 가축전염병예방법 제60조 제1항에 의거 500만원 이하의 과태료 처분

※ 부화장은 종계장 및 삼계용 종란 생산 산란계농장에서 종란을 공급받아 이를 부화시키고 부화된 병아리를 육계 농가에 공급

□ 미등록 종계장의 등록 적극 유도 등 종계장 방역관리 강화

- 종계검정기관(양계협회)의 미등록 종계장 유래 종계검정 중단

- 종계장은 종계 검정이 필수적인 점을 감안하여 검정 중단을 통해 종계장 등록 강력 유도

※ 검정은 서류검사 및 외모를 확인하기 위한 일반검정(종계에 한함)과 가축의 자질 및 경제성을 확인·평가하기 위한 능력검정으로 구분하여 실시함.

- 양계협회 및 시·군·구를 통해 일정한 유예기간을 두고 등록을 적극 유도 하되 이후에는 단속 및 처벌

※ 현재도 미등록 종계장은 “간이축사”로서 읍·면·동에 “가건물등기신청”을 한 후 이를 근거로 시·군·구에 종축업 등록신청 가능. 단, 이 경우 농가는 시설측량 등에 약 200만원의 비용이 소요되어 이를 기피

※ 축산법 제53조(벌칙) 제3호에 의거 등록을 하지 아니하고 축산업을 영위한 자는 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처함.

○ 원종계장에 협조 요청하여 미등록 종계장으로 종계 공급 제한

※ 가축전염병예방법 제5조에 따라 가축의 소유자등은 국가 및 지자체의 가축 방역대책에 적극 협조해야 한다는 규정을 적극 활용

○ 종계장에서의 불법적인 가금티푸스 예방접종 여부 감시 강화

- 시·도 가축방역기관에서 최소 연간 2회 종계장 불시점검 실시 및 위반 종계장에 대한 제재

※ 종계장에서 예방접종을 실시하는 경우 가축전염병예방법 제60조제1항에 의거 1회 50만원, 2회 200만원, 3회 이상 500만원의 과태료에 처함.

□ 가금티푸스 감염실태 파악을 위해 전국적인 조사 실시

○ 향후 3년간 전국적인 오염실태를 파악하여 방역활동에 활용

- 조사계획은 검역원에서 수립하고, 검사는 시·도에서 담당

○ 조사 결과를 토대로 추가적인 보완 필요시 대책 마련 시행

## 5. 유관기관별 조치사항

□ 농림수산식품부

○ 미등록 종계장 파악후 등록 유도 및 지도 단속 등 미등록 종계장 관리방안 시행(축산정책팀)

○ 미등록 종계장 유래 종계에 대한 검정 중단 원종계장에서 미등록 종계장에 종계 공급 중단 요청(축산정책팀)

○ 유관기관 단체에 본 대책 시행 협조요청 및 시행실태 지속적 모니터링(동물방역팀)

□ 수의과학검역원

○ 시·도 가축방역기관에 진단액 공급 및 검사기술 이전

○ 백세미 관련 농가 용도의 차단방역요령 수립·보고

○ 전국적 가금티푸스 감염실태조사 결과 분석·보고

□ 시·도

○ 백세미용 알 생산농가에 대한 가금티푸스 혈청검사 실시

○ 전국적 가금티푸스 감염실태조사 수행

○ 가금티푸스 발생시 원인추적 및 필요한 방역조치 수행

○ 가금티푸스 차단방역요령 교육·홍보

○ 미등록 종계장의 종계장 등록 및 단속


□ 양계협회

○ 미등록 종계장 유래 종계에 대한 검정 중단

○ 미등록 종계장의 등록 적극 유도·지도

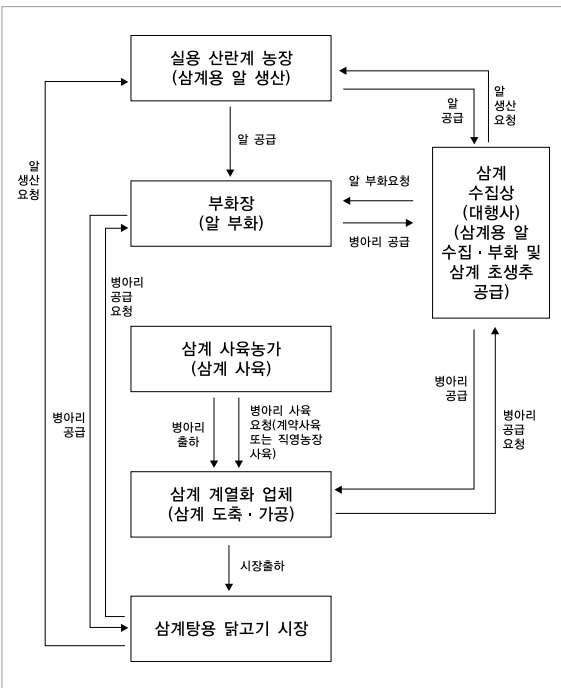
□ 삼계 육계 계열화업체

○ 백세미용 알 생산 농가 및 백세미 사육농가 목록 제출

○ 백세미 농가에 대한 자율적 차단방역 활동 수행 

참조

〈별첨 1〉 삼계(백세미) 생산 흐름도



〈별첨 3〉 삼계관련 생산단계별 방역 흐름도

