

●  
●  
●

# 종계장 및 부화장 대책방안 위생관리 (Ⅱ)

본고는 지난 2월 10일 가축위생연구소 종계·부화장 위생 관리의 문제점과 개선책을 논의하기 위해 본회가 주최하고 가축위생연구소, 농립수산부가 각각 주관, 후원한 “종계·부화장 최고 경영자 연찬회”에서 가축위생연구소 박근식 소장이 발표한 “종계장 및 부화장 위생관리 대책 방안”을 발췌·요약·정리한 것이다.

—편집자주—

## 8. 외국의 종계 및 부화위생 규제상황

### 가. 미국의 가금개량 계획

#### 1) 개요

미국에서의 가금개량계획은 농무장관의 승인을 얻어 1935년 7월 1일부터 시행되었고 연방농무성 회의에 의해서 결정된 특별 예산은 가금의 개량, 가금생산물, 부화장에 있어서의 규칙을 운영하는 주당국에 지출된다.

전국 칠면조 개량 계획은 1943년 9월 25일부터 시행되었다. 이 계획의 운영에 있어서의 목적은 닭이나 칠면조의 생산성, 시장

에 있어서 생산물의 품질의 개선 및 부화장 유래에서 오는 질병에 의한 손실을 감소하는데 있다.

이 계획의 규정은 산업의 발전, 새로운 지식과 기술의 발달에 따라 차차 개정되고 이 계획은 가금개량계획 개정 수속 규정에 따른다.

각 주의 양계가, 육종가, 부화업자의 공식 대표에 의해서 구성되고 2년에 1회 개최되는 전 국가 가금개량계획 회의 총회의 권고에 따라 시행된다. 이 계획에 가입은 주 및 주내의 개인의 심의에 의한다. 이 계획은 연방 농무성에 협력하는 각 주 정부기관에 따라 주별로 운영된다.

## 2) 구성

구분	구성	내용
1. 가금의 개량 계획	1) 정의	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 계획</li> <li>○ 축산조사부</li> <li>○ 주검사관</li> <li>○ 가입종계장</li> <li>○ 생산물</li> <li>○ 계통</li> <li>○ 원종계</li> <li>○ 일반, 기업 및 법인</li> <li>○ 주정부기관</li> <li>○ 공인검사원</li> <li>○ 계군</li> <li>○ 초생주</li> <li>○ 계군</li> <li>○ 증식용종계</li> <li>○ 농무성</li> <li>○ ROP감독관</li> <li>○ 부화장</li> <li>○ USROP 및 ROP</li> <li>○ 병아리</li> </ul>
	2) 운영	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 농무성은 주정부기관과의 협정 각서에 의해서 협력</li> <li>○ 주정부기관은 가입 및 감독의 조건에 의거</li> <li>○ 계획의 규정에 따라 해명</li> <li>○ 이 계획을 충족시키는 고도의 기준을 만드는 등의 규칙을 정함</li> </ul>
	3) 가입	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 가입은 양계생산물을 생산하거나 매매하는 사람</li> <li>○ 설비, 인원, 업무 등의 본 계획에 규정을 실시하는데 적합하다고 인정된자</li> </ul>
	4) 가입자에 대한 일반규정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 매매기록 및 생산물의 확인서</li> <li>○ 선전 및 광고의 검사</li> <li>○ 종란의 규격 제한</li> <li>○ 수출시 보고 양식</li> </ul>
	5) 가입계군에 대한 특별규정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 공식 혈액검사(추백리 가금 티푸스)</li> <li>○ 관리기구, 시설, 토지의 위생조치</li> </ul>
	6) 가입부화장에 대한 특별규정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 부화기의 위생관리</li> </ul>

구분	구성	내용
2. 보조규정	7) 가입판매자에 대한 특별규정	
	8) 용어 및 격부치기	○ 일반
	9) 용어 및 격부치기	○ 부화장과 판매업자
	10) 용어 및 격부치기	○ 종계 및 생산물 ○ 추백리 가금티푸스 청정계군
	11) 감독	○ 공인검사관 임명
	12) 검사	○ 검사회수
	13) 가입 취소	
	14) 혈액 검사	
	15)~24)	○ ROP, 개요, 자격 등
	25) 랜 돔 셀 플 ~	
	28) 샘플	
	1) 혈액검사	표준시험관 응집법 급속응집법 급속전혈응집 반응 항원
	2) 세균검사법	○ 양성계의 실험실내의 세균 검사법
	3. 가금개량 계획의 개정수속	1) 정의
2) 일반개요		
3) 개정안의 제출 수집 배포		
4) 공식대표	NPIP 각주별 1명 공식대표 선출	
5) 상임협의회		

구분	구 성	내 용
	6) 개정 검 토 위 원 회	
4. 위생관 리	1) 종계장 위생관리	
	2) 종란의 위생관리	
	3) 부화장 의 위생관 리	
	4) 몸과소 독	
	5) 훈증	
	6) MG에 방을 위한 격리 및 위생관리	
	7) 인공수 정에 따른 질병 만연 예방	

### 3) 미국의 닭 및 칠면조에 있어서 마이코프라스마병의 병역과 박멸권고 지침

1967년 10월 아리조나주에서 미국 가축 위생협회 정례회에서 국립수의학 연구소 진단학자 회의 살모넬라 진단 기준위원회에서 권고

이 권고안은 닭과 칠면조의 마이코프라스마병의 방역이 추진되고 있으나 이 병에 의한 양계산업의 연간 손실액은 수천만 달러 손실.

마이코프라스마병의 박멸에 노력 집중.

전문화에 의한 고안을 기초로 연방방역연구소의 경험을 반영, 성공한 마이코프라스

마병 청정 닭 작출과 유지에 목적.

방역 프로그램을 결정, 1968년 이래 각종 강습회 세미나를 통해서 채택

가) 경제적 의의

특히 1967년 도살시 기낭염에 의한 계기 닭의 손실, 2,450만 달러.

양계농가 치료비 생산성 저하 손실 및 검사비용이 7,010만불.

계획실시에 소요되는 연방 및 주의비용 398,161만달러.

'67년도 한 해, 이 병에 소요되는 비용손실 합계 9,500만 달러.

방치할 경우 1970년에는 12,350만불로 추정.

나) 목표

다) 병원체

라) 역학 및 전파

마) 진단과 동정

바) 혈청학적 진단법

사) 동정을 위한 배양법

아) 방역조치

자) 양계산업에 있어서 박멸 프로그램

### 4) 가축사료 및 사료원료부터 살모넬라균 분리법

이는 장내 세균학을 전공한 위원회와 공동으로 가축위생국이 작성한 것으로 1907년 10월 아리조나주에서 미국의 가축위생협회의 정례회의에서 국립수의학연구소 진단학자 회의의 살모넬라 진단 기준 위원회의 권고이다.

이 방법에 있어서 변경을 위한 권고나 제안을 미국 농무성 또는 연방정부의 각 지방

가축질병 방역센터, 가축위생국 수의관, 가축위생국장 또는 농업연구소에 신청된다.

- ① 머리말 ② 검사방법 ③ 혈청학적 감별  
④ 부록으로 구성되어 있다.

### 나. 영국의 가금위생 계획

1966년 1월 1일에 시행되었으며, 목적은 영국에 있어서 계란과 가금육의 생산성을 높이기 위해서 건전한 가금자원을 확립하고 유지하는데 목적이 있다고 목적에 밝히고 그 구성은 다음과 같다.

구분	구성과 내용
1. 총칙	(1) 목적 (2) 시행 (3) 정의 (4~5) 가입자격 (6) 가입자의 책무 (7~9) 가입신고 (10) 시설변경 등 (11) 등록의 공포 (12~13) 광고
2. 질병 예방에 관한 규정	(14) 검사 (15) 격리 (16) 질병예방 (17~21) 추백리 검사 (22) 특별검사 (16) 자주검사 (24~25) 질병등의 홍보 (26~27) 질병발생시의 규제 (28~29) 자용감별 (30) 생백신의 사용 (31) 뉴캐슬병 예방접종 (32) 순회 예방접종 (33~38) 사후검사 (39) 민간진단시설 (40~44) 종계장에서의 부화 (45) 부화폐기물의 처리 (46) 종란의 표식 (47) 종란의 보관 (48~54) 계군입식 (55) 기록 (56) 판매통지 (57) 갱신계군의 사육 (58) 인공수정 (59) 훈증, 소독 및 위생
3. 부칙	(1) 병성감정 재료 송부 양식 (2) 병성감정 재료용 라벨 (3) 훈증법 (4) 부화장의 위생

### 다. 캐나다의 가금위생계획

캐나다의 가금위생계획은 법률과 규칙의 권한에 기초한 것과 자위적인 계획 두가지

가 있다.

법률과 규칙은 다음의 두가지로 되어 있다.

그 첫째로 가축전염병 예방법 시행 규칙에 가금질병인 뉴캐슬병과 가금페스트, 가금티푸스 및 추백리병이다.

가축전염병 예방법 및 시행 규칙에 의해서 수의국은 위의 질병을 포함한 가금질병의 예방 및 박멸을 위해서 적절한 조치를 취할 수 있다.

두번째는 가축 및 축산물 법에 의한 부화장에 관한 시행 규칙은 모든 종계에 대하여 추백리, 가금티푸스 검사와 부화장 및 기타 관련시설의 청결과 위생 상태를 규정하고 있다.

#### [부화위생계획]

- 1) 서언
- 2) 방법(소독방법, 검사방법, 면모검사에 의한 등급부여)
- 3) 야외에서의 조직과 방법

#### [가금위생계획]

##### [추백리]

- 1) 추백리의 방역과 박멸
- 2) 추백리 청정지역
- 3) 야외에서의 혈액검사
- 4) 추백리의 진단
- 5) 부화기로부터 균분리
- 6) 계군, 육추시설로부터 추백리의 박멸
- 7) 부화장 및 육추시설의 정기검사
- 8) 추백리의 발생조사
- 9) 살처분 및 폐기처분의 명령을 받은 가금 및 종란의 평가
- 10) 연방정부 지정 시설에서의 가금의

도살

[마이코프라즈마 및 아리조나대장균]

가금의 개량 및 생산과 판매규칙(일명 부화장 규칙)

- 1) 정의 2) 허가의 발행 3) 부화장의 운영
- 4) 육추 5) 수송상자와 표시
- 6) 대리인 및 중매인 7) 판매와 광고
- 8) 종계군 9) 차압

### 라. 덴마크의 가금위생 계획

1930년경 부터 종계장(150개소)에 자주적인 방역에 의해서 추백리 박멸을 위해 가금위생 계획에 착수하였고, 1953년 농무성에서 다음과 같이 규약을 정하였다.

뉴켓슬병의 경우 신고토록하고 혈청검사 후 양성계 100% 보상금. 지급(년간 30억원 상당)

가. 부화장에 관한 규칙(1964년 12월 7

일)

나. 살모넬라 감염증에 관한 규칙(1963년 5월 29일)

### 마. 네덜란드의 가금위생 계획

닭병의 예방 방역조치에 관한 법적규제 추백리의 방역(1968년 시행)

마이코프라즈마병의 방역 박멸

1964년 혈청검사 95% MG 항원양성→철저한 조사 연구 대책 수립 수행  
질병 예방을 위한 부화위생

### 바. 싱가포르의 가금위생계획

추백리 박멸계획의 수립을 수행하되 자위적이며 참여 부화장에 인가계군 및 부화장으로 등록하는 특전 부여, 총칙, 인가계군의 기준, 인가부화장의 기준 제시

## 어떻게 하면 유해물질의 잔류를 막을 수 있나?

- ♠ 가축이 먹는 사료와 물은 오염이 되지 않았나 주의깊게 관찰하여 오염되지 않은 사료와 물을 급여하고
- ♠ 동물약품을 사용할 때에는 안전사용 10대수칙을 꼭 지켜야 하며
- ♠ 특히 질병을 치료할 때 약품의 선택은 전문 수의사와 상의하여 사용한다.
- ♠ 다 자란 가축은 휴약기간을 충분히 지킨 후 출하를 하시되 출하전 일정기간은 약품이 첨가되지 않은 후기배합사료를 먹여야 한다.