



특집

살처분 농가의 재입식 계획 및 경영전략

## 청정돈군을 유지하기 위한 방역시스템 운용계획

**지**난 5월 2일 경기도 안성의 한 농가에서 구제역 증상이 신고된 이후 구제역으로 확인된 양성농가가 총 16호에 인근농가까지 포함하여 약 15만여두의 돼지가 살처분, 도태되었다. 이러한 살처분 정책에 힘입어 농림부에서는 8월 14일자로 국내 구제역 발생 상황 종료를 선언하게 되었다.

구제역 상황 종료 선언으로 그동안 구제역 발생으로 살처분을 할 수 밖에 없었던 농가들의 본격적인 재입식 활동이 이루어질 것으로 예상된다.

농장전체의 돈군을 어쩔 수 없이 살처분, 도태한 농장주들의 심정 이야 어떤 대책이 있다 하더라도 부족 할 것이지만은 본인은 새롭게 입식하려고 하시는 분들을 위하여 조그마한 도움이 될 의견을 제기해 볼까 합니다.

국가적인 방역정책상 살처분, 도태 정책의 운영으로 현재 구제역이 발생된 대부분의 지역은 발생농가로부터 반경 3km 이내는 농장과 돈사는 있지만 돼지가 없는 상황이 최소 45일이 경과한 상태이다. 이는 개별 농장단위로 보면 농장별, 돈사별로 위생상태를 가장 높일 수 있는 기회가 될 수도 있다는 것이다.

즉 돈군 재조성에 준하는 방법으로 재입식을 계획하는 것과 구제역 바이러스 등 오염원을 최대한 차단할 수 있게 신규 돼지 입식시에 좀더 방역과 위생분야에 대한 계획을 철저하게 수립하여 실행할 것을 말씀드리고 싶다.

김준영 원장  
한국양돈센터

### 살처분 농가의 돈군 재입식 주요 흐름도

#### 1. 재입식 계획 수립 및 시 험돈 입식

가. 관계기관 계획서 제출

나. 시험돈 입식 및 검사

1) 시험돈 입식

2) 시험돈 혈청검사 실시

3) 검사 결과 재입식 허용,

불허용 판정

4) 입식

#### 2. 재입식 후 농장 차단방역 및 위생 계획 수립

가. 차단방역 계획

1) 농장입구 차단방역-사  
람, 차량

2) 야생동물, 설치류, 조류  
차단 : 특히 야생개, 고양이

나. 위생관리 계획

1) 격리돈사 운영  
2) 돈사단위 올인-올아웃  
체계 응용  
3) 폐사돈 처리 계획

#### 3. 모돈군 조성 계획

가. 후보돈 구입 계획

1) 종돈, 품종 선택  
2) 청정 종돈장 선택, 인공

수정센타 선택 후 의  
견 접촉

3) 후보돈 구입 두  
수, 구입일령, 초기 입  
식장소 선정

나. 경산돈 구입 계획

1) 임신돈 판매 농  
장 파악  
2) 경산돈 판매 농  
장 파악, 접촉

#### 4. 자돈 - 육성 계획

가. 위탁 계약후 입식

나. 자돈 구입후 입식

#### 재입식후 농장의 방역, 위생계획에 대한 사항

재입식 농장의 상황에 따라  
위의 계획들이 달라질 수 있  
는데 이 글에서는 재입식 후  
농장의 방역, 위생계획에 대  
하여 몇 가지 사항을 언급해  
보고자 합니다.

#### 1. 격리시설의 이용

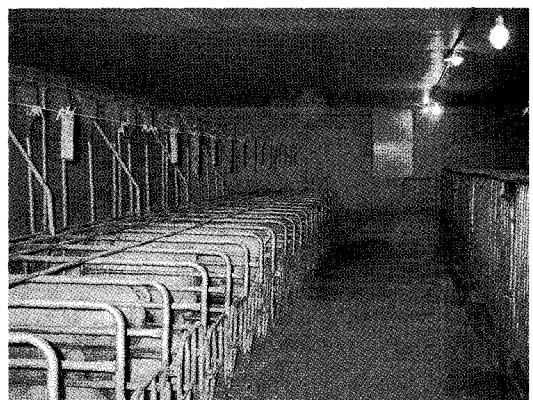
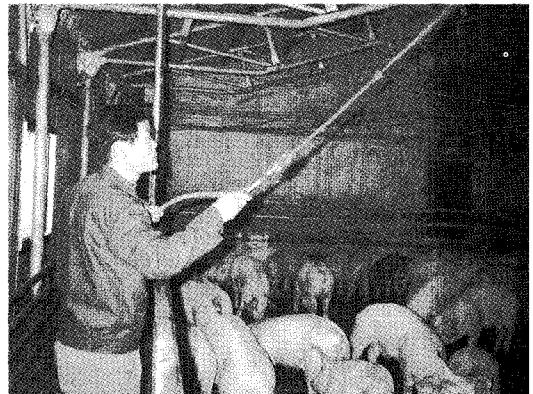
돼지 이동을 통한 농장간  
질병전파를 줄이는 데에는 농  
장으로 구입한 종돈(후보돈,  
후보웅돈)을 일정기간(최소 30

일간) 격리시키고, 임상증상을  
관찰하고, 혈청검사를 실시함  
이 필요하다. 혈청검사는 돼지  
콜레라, 오제스키병은 필수이  
고, 흥막폐렴, 마이코플라즈마  
성 폐렴 등 호흡기 질환 관련  
검사도 해두는 것이 필요하다.

#### 2. 종돈장 선정시 주의점

종돈은 한 농장으로부터만  
구입하는 것이 바람직하다.

한 종돈장에서의 구입은 번



▲ 구제역이 발생한 사례들을 보면 전파원인으로는 주로 사람에 의한 것과 차량 및 기타 미확인 매개체에 의한 전파로 보고 있기 때문에 차단방역은 매우 중요하다.



식성적, 증체율, 사료요구율 및 등지방 두께 등 산육성적 등의 유전형질의 다양성을 줄일 수 있으며, 가장 중요한 것은 농장을 질병이 없는 상태로 보호하는데 도움이 된다는 점이다.

여러농장으로부터의 돼지를 구입함은 질병유입의 기회를 제곱의 방식으로 증가시킴에 유의하여야 한다.

재입식 예정 농장들은 후보돈 구입빈도도 가능한 줄이는 것이 좋은데, 이를 위

해서는 다양한

일령의 후보

돈을 함께

번에 구

입할 수

있다면

가장 좋

은 방법이

된다.

10월을 전후하여

서 후보돈 공급물량이 증가하고, 상대적으로 후보돈 가격도 낮아지기 때문에 이 시기를 선택하여 돈군을 재조성하는 것도 요령이 될 것이다.

### 3. 차단방역 및 오염원 처리의 중요성

구제역이 발생한 사례들을 보면 전파원인으로는 주로 사

람에 의한 것과 차량 및 기타 미확인 매개체에 의한 전파로 보고 있기 때문에 차단방역은 매우 중요하다. 그동안 우리나라 양돈장에서의 차단방역은 농장입구의 차량차단이나 소독약 살포가 전부인양 알려져 있는데, 이번 구제역 발생으로 설치류나 조류를 차단 할 수 있는 시설이 필요함을

서 돼지, 사람 다음으로 가능성 이 높은 것은 돼지 분변, 정액 및 정액과 같은 돼지의 분비물 또는 배설물을 통한 오염이다. 조류는 돼지에게 조류결핵, 돼지단독 및 TGE를 전파 시킬 수 있다. 몇몇 논문에는 조류가 구제역을 확산시킬 수 있는 것으로 되어 있으니 특히 주의가 필요하다.

PRRS와 같은 특정 질병들은 정액을 통해서도 잘 전파 될 수 있다.

구제역 바이러스는 돼지

정액을 통

해서는

전파되

었다는

보고는

없지만 오

염된 분변,

복 등에 의해서는

전파되었다는 많은 사례가 보고 되어 있다.

### 4. 수세, 소독의 중요성

농장에 새로운 돈군을 입식하기 전에 다시 한번 돈사내 수세, 세척 그리고 소독을 돈사단위로 실시한 후 입식하는 것이 필요하다. 돈사의 수세, 소독 요령을 잘 알고 계시리라 생각되지만 다시 한번 언

알 수

있다. 즉 농장 주변에 야생동물이 침입할 수 없도록 담장을 둘러치거나 방조망을 설치하여야 한다는 것이다.

아울러 이제부터라도 농장 입구에 농장 방문객을 위한 농장내 장화와 작업복을 준비하여 반드시 착용할 수 있도록 해야 한다.

질병을 전파시키는데 있어

## 구제역 전파 방법 및 요인별 분석

### 1. 감염동물의 이동 · 판매 및 도축 · 가공 (접촉 및 경구감염)

- 환축과의 직접적인 접촉
- 수송에 관련된 차량 : 바퀴, 상차대, 운전석 등
- 사람 : 의복, 신발, 손, 호흡기 분비물 (코, 침)
- 기타 : 남은 음식물, 야생 동물 및 조류

### 2. 농장내 오염된 물건(경구, 접촉 및 호흡 기 감염)

- 사료, 물, 분뇨, 축산 기구 및 자재
- 농장 관리자 및 인부
- 토양, 깔짚, 텁밥 등 환경오염 물건
- 감염된 개체의 호흡, 재채기에 의하여 비산되는 비말

### 3. 공기전파(호흡기 감염)

- 감염된 가축에 의하여 비산되는 비말 또는 오염된 먼지
- 사람이 일정한 방향으로 약하게 불면 공기전파 가능
- 풍속이 빠르거나 바람의 방향변화가 심하면 병원체가 회석됨으로 공기전파가 성립되지 않음
- 날씨가 흐리면 습도가 증가하여 공기전파가 유리하다.
- 바다나 평지는 공기전파에 유리하나 산이나 숲 등은 장애요인이 됨
- 문현에 보고된 공기전파 거리
  - 바다 : 100km - 최장 280km(불란서 돼지 계곡 → 영국 와이트섬)
  - 평지 : 10km(90%) - 60km(10%)

급해보면 다음과 같다.

가. 분리세척을 위해 이동 가능한 모든 장비를 이동시킨다.

나. 모든 깔짚(신문지, 텁밥,

판지 등)을 제거한다.

다. 물을 이용하여 1-2시간 동안 충분히 적시도록 한다.

라. 천장을 꼭 세척하고, 다음에 벽, 바닥의 순서로 수세 한다.

방과 시설을 견조시킨다.

사. 급이기를 닦아내고, 견조시킨다.

### 5. 폐사돈 처리문제

폐사돈을 농장자체 내에서 개나 야생동물의 먹이로 방치하는 경우가 있는데 이와 같은 것은 지속적인 오염원이 될 수 있으므로 별도의 매몰장소를 선정해 처리하는 것이 필요하다. 양돈

