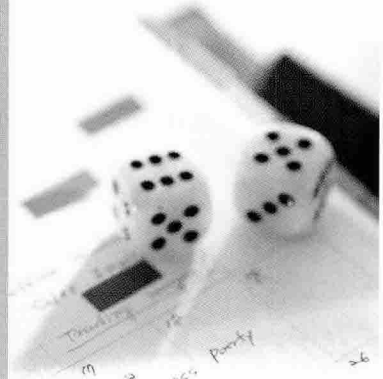


# 가축식별시스템 계획 및 실행지침

하혜경 사무관 농림부 가축방역과



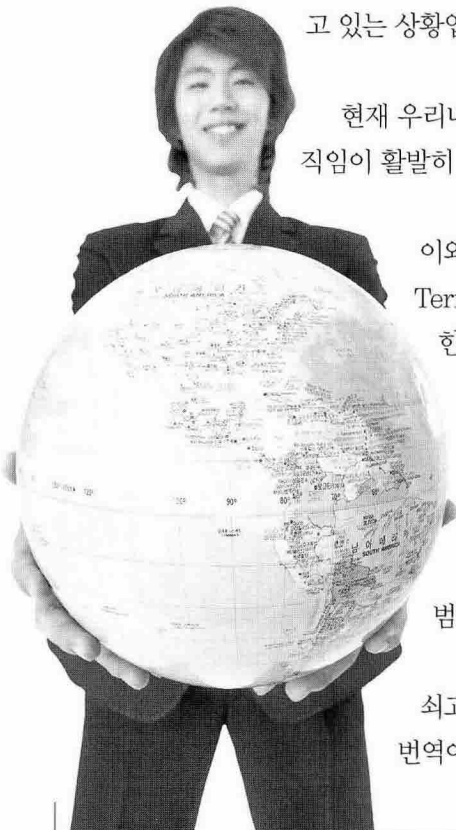
**동** · 축산물 교역 증가에 따른 해외 악성 가축질병의 유입 차단과 축산물 안전성 제고를 위해 가축이력추적을 시행하거나 도입을 시도하려는 국가들이 많아지고 있는 상황입니다.

현재 우리나라에서도 쇠고기(소)를 시작으로 이력추적시스템을 도입하려는 움직임이 활발히 일어나고 있습니다.

이와 관련하여 가축식별에 대한 국제수역사무국 권고사항(OIE Terrestrial Animal Health Standards Commission 부록 XXXIV) 번역한 내용을 아래와 같이 알려드리오니, 수의 관련 관계자 여러분께서는 참고하시기 바랍니다.

특히, 국제수역사무국 육상동물위생표준위원회는 가축식별시스템이 수의기관 책임 하에 이루어져야한다고 강조하고 있으며, 성공적인 가축식별시스템이 가능하기 위해서는 법률, 사전연구, 이행범위 등이 구체적으로 마련되어야 한다고 강조합니다.

쇠고기이력추적시스템이 성공적으로 운영되기를 기원하며, 매끄럽지 못한 번역이지만 관계자분들께 참고가 되기를 바라는 마음으로 글을 올립니다.



# 가축이력추적을 위한 가축식별시스템 계획 및 실행지침

OIE Terrestrial Animal Health Standards Commission 부록 XXIV

1

## 도입 및 목적

이 지침들은 Article 3.5.1.1에 있는 일반원리를 기초로 한다. 지침은 회원국들에게 가축식별시스템 계획 및 이행하는데 고려해야하는 기본요소 제공한다. 어떤 가축식별시스템을 선택하더라도 회원국은 관련 OIE 표준을 준수해야하며, 성공적인 가축이력시스템 결과가 나올 수 있도록 범위와 적절한 이행조건을 고려하여 프로그램을 계획해야 한다.

2

## 정의

다음 정의들은 이 부록에 한해 사용한다.

### 1. 성과목표(Desired outcomes)

성과목표는 프로그램의 전반적인 목적을 설명하고, '가축 및 축산품이 안전하고 이용하기에 적합하도록 확보하기 위해' 와 같이 주로 정성적 용어로 표현된다. 안전성과 사용적합성은 가축위생, 식품안전, 교역과 같은 용어로 정의될 수 있다.

### 2. 이행조건(Performance criteria)

이행조건은 식별시스템 시행을 위한 세부설계도이며, '모든 가축은 조사하여 48시간 이내 출생정보를 추적할 수 있어야 한다' 처럼 정량적 용어로 규정된다.

### 3. 보고(Reporting)

프로그램에 열거된 절차를 따르는 수의기관 권고를 의미한다.

#### 4. 범위(Scope)

범위는 대상축종, 두수, 제한된 지역(국가, 지역)내에서의 생산/거래부분, 가축식별과 이력추적 대상 구분을 규정하는 것을 의미한다.

#### 5. 가축이동(transhumance)

다른 목장 또는 토지 사이에서의 주기적 또는 계절적 가축의 이동

### 3

## 가축식별시스템의 중요 요소

#### 1. 성과목표(Desired outcomes)

성과목표는 수의기관과 축산농가, 식품생산업자, 수의사, 과학연구기관과 다른 정부기관들 사이에서 협의를 통해 규정되어야 한다. 성과목표는 다음의 전부 또는 일부분 용어로 규정될 수 있다.

- 가축위생(예, 질병 감시 및 신고; 예찰 및 질병통제; 백신관리)
- 공중위생(예, 동물원성질병의 감시 및 통제, 식품안전)
- 자연재해나 사고와 같은 긴급 상황 관리
- 교역(수의사업 중 검사 및 증명업무 지원)

#### 2. 범위(Scope)

(가축식별 또는 이력)범위도 수의기관 및 위에서 언급한 기관과의 협의를 통해 정의되어야 한다. 가축식별시스템의 범위는 농장시스템을 고려하여 축종과 구역에 관한 규정을 근거로 결정(예, 돼지고기수출품 생산을 위한 돼지(구제역 청정지내의 가축))한다. 해당 국가의 사용되는 생산시스템과 산업과 무역 특성에 따라 다른 시스템이 적합할 것이다.

#### 3. 이행조건(Performance criteria)

이행조건 또한 위에서 언급한 기관들과 협의를 통해 계획되어야 한다. 이행조건은 성과목표와 범위를 바탕으로 결정되며, 정량적인 용어로 설명된다. 예를 들면, 일부 국가들은 이행조건이 구제역이나 조류독감과 같은 고전염성 질병이 발생한 경우 24시간에서 48시간 내에 감염위험이 높은 동물을 추적하도록 하는데 가축식별시스템이 필요하다고 생각한다.

식품안전과 관련, 식품사고 원인규명을 지원하기 위해서도 가축이력추적은 시급하다. 소결핵과 같은 만성 가축질병 경우, 30일 이내 가축이 추적될 수 있도록 적절하게 이행조건을 설계해야 한다.

#### 4. 사전연구

가축식별시스템을 마련하는 데에 다음의 사전연구가 유용하다.

- 가축두수, 종류, 분포, 사육농가
- 농장 및 산업구조, 생산품 및 위치
- 가축위생
- 공중위생
- 무역 논쟁
- 개체 및 구획화
- 가축이동패턴
- 정보관리와 의사소통
- 자원 이용가능성(인적, 재정적)
- 사회, 문화적 양상
- 논쟁과 이슈에 관한 이해관계자 지식정도
- 현재 법률과 향후 필요한 법률과의 괴리정도
- 국제적인 경험
- 국가적인 경험
- 이용할 수 있는 기술적 방법들

시범사업은 가축식별시스템과 가축이력추적을 시험하기위해 그리고 계획과 이행을 위한 정보를 얻기 위한 사전연구 부분을 형성한다. 경제적 분석은 비용, 편익, 설계·유지위한 자금을 고려한다.

#### 5. 프로그램 설계

##### 1) 일반조항

프로그램은 가축식별시스템 및 이력추적 시행을 용이하게 하기 위해 이해관계자들과 협의로 설계해야 하며, 범위·이행조건·성과목표 뿐만 아니라 사전연구 결과도 고려되어야 한다.

모든 세부사항은 체제, 항목과 배경에 대해 표준화되어야한다. 시스템의 완성도를 높이기 위해, 절차에 데이터베이스 상의 식별번호의 중복 방지하기위한 알고리즘 사용 등 에러를 발견, 수정하기위한 프로그램이 포함되어야 한다.

##### 2) 가축식별의 방법

가축식별 표시방법은 내구성, 가축의 종류와 연령, 식별하는데 필요한 기간, 문화, 기술호환성, 관련표준, 농장경영 경험, 가축사육두수, 기후상태, 내열성, 무역, 가격, 유지 및 식별방법의 읽기 쉬운 정도 등

을 고려해야 한다. 수의기관은 가축식별방법들이 기술, 분야별 세부이행사항을 이행할 수 있도록, 재질 및 장비선택을 승인할 책임이 있다.

수의기관은 또한 식별장치가 유일하며, 가축식별시스템의 요구사항을 따르도록 하는데 사용되도록 할 책임이 있다.

수의기관은 가축식별 및 이력추적을 위해 다음에 관한 절차를 만들어야 한다.

- 가축출생 시 식별 등록하는데 걸리는 기간
- 수입된 가축들
- 식별표시를 분실하였을 때나 식별표시가 훼손되었을 때
- 식별표시를 파괴/재사용을 위한 방법

개체식별 표시방법이 없이 군별식별이 적합한 경우, 기록은 최소한 그룹 내의 사육두수, 가축종류, 식별표기일, 가축에 대한 법적인 관리자에 대한 내용이 포함되어야 한다.

이 기록은 하나의 군별식별을 구성한다. 그룹 내의 모든 가축들은 물리적으로 하나의 군별식별방법으로 규정되며, 기록은 군별 단위로 한다.

### 3) 등록(신고)

절차는 관련 정보가 실시간으로 정확하게 등록되기 위해 프로그램 설계를 따라야한다.

범위, 이행조건, 이상적인 결과에 따라, 적어도 축종, 개체 또는 그룹식별표시방법, 출생일, 출생한 장소에서의 식별자, 코드는 기록되어야 한다.

#### • 축산시설/소유자

- 가축을 보유하고 있는 축산시설은 최소 지리학적 위치, 도로주소와 같은 최소한의 위치정보, 농장형태, 사육하는 축종을 포함해서 식별되고 등록되어야한다. 법적으로 해당 가축에 대한 책임이 있는 사람의 성명을 포함해서 등록해야 한다.

이동시스템, 가축소유자, 소유자 거주장소, 보유 축종이 축산농장 등록에 적합하지 않는 곳은 기록되어야 한다.

#### • 가축

- 가축식별정보 및 축종은 축산시설경영자/소유자는 가축식별정보 및 축종을 신고해야한다. 개별 축산시설/소유자의 가축에 관한 정보(출생일, 생산물 종류, 성별, 가축계통, 부모의 이력정보)도 기록되어야 한다.

#### • 이동

- 가축 이동 신고는 가축이력추적을 위해 필요하다. 가축이 가축시설 전입 또는 전출할 때 이동으로 간주한다. 일부 국가들은 출생, 도축, 폐사도 이동으로 분류한다.

신고된 정보는 이동일, 전출한 농장, 이동한 가축두수, 전입한 농장, 운송 경로를 포함해야 한다.

축산시설이 가축식별시스템의 일부분으로 등록되지 않더라도, 소유권과 위치변동은 이동기록에 포함한다. 운송수단도 이동기록에 포함한다. 절차는 운송동안, 가축이 전입 또는 전출할 때 가축이력추적 하기 위한 장소에 있어야 한다.

• 이동 이외 변동사항

다음 사항도 신고되어야 한다.

- 가축의 출생, 도축, 폐사(이동으로 분류되지 않을 때)
- 가축식별표시 부착
- 가축시설 변동과 관계없이 소유권의 변동시
- 축산시설에서 가축의 관찰(검사, 예찰, 건강증명서)
- 수입된 가축 : 수출국으로부터 이력정보의 기록이 유지되어야 하고 수입국가에서 이력정보와 연계 필요
- 수출된 가축 : 수출국으로부터 기록된 이력정보가 수입국의 수의기관에 제공 필요
- 가축이력표시 훼손 또는 변경(대체)
- 가축분실
- 가축이력표시 만기(도축, 이력표시 분실, 가축폐사, 실험용이용 등)

4) 문서

문서 기재내용은 범위, 이행조건, 결과, 관련 법률에 따라 명확하게 규정되고, 표준화되어야 한다.

5) 보고

범위, 이행조건, 결과, 관련정보에 따라 가축책임자(소유자)는 수의기관에 보고해야 한다.

6) 정보시스템

정보시스템은 범위, 이행조건 그리고 성과목표에 따라 계획되어야 한다. 이는 문서 또는 전자시스템 형태이다. 이 시스템은 신고와 관련된 일에 정보의 수집, 편집, 저장 그리고 정정을 제공한다.

다음 항목들이 중요하게 고려된다.

- 푸드 체인에서 이력추적을 할 수 있는 연결고리
- 중복 최소화
- 데이터베이스를 포함한 관련 구성성분의 호환성
- 데이터의 보안

수의기관은 정보시스템에 접근성을 가져야 한다.

7) 검사

진단시험결과는 가축개체 또는 군별식별 표시장치, 샘플이 수집된 축산시설에 기록되어야 한다.

8) 도축장, 렌더링시설, 부산물 집하장, 시장

도축장, 렌더링시설, 부산물 집하장, 시장은 법률에 따라 가축식별과 이력추적 유지를 위한 자료를 상세히 기록해야 한다. 이런 축산시설들은 건강과 식품안전통제를 위한 중요관리점이다.

가축식별은 분석을 위해 수집된 샘플을 포함하여 문서로 기록되어야 한다.

도축장내에서 진행되는 가축식별시스템 운영의 구성요소들은 푸드 체인을 통한 축산품 이력추적을 위해 절차를 보완하고 호환 가능하도록 해야 한다. 도축장에서 가축식별은 소비에 적합하다고 판단될 때까지 도축, 분해과정 동안 유지되어야 한다. 도축장, 렌더링시설, 부산물집합장은 가축식별정보 및 가축시설을 신고해야한다. 도축장, 렌더링시설, 부산물집하장은 식별표시장치를 절차에 따라 수집, 보관하고 법률로 통제됨을 확실히 하여야 한다.

이 절차는 독단적인 재사용 위험을 최소화해야 하며, 만약 재이용이 바람직하다면 절차를 설계해야한다. 도축장, 렌더링시설, 부산물집하장으로의 이동보고는 범위, 이행조건, 결과, 법률에 따라야 이행해야 한다.

9) 벌칙

벌칙의 단계와 형태는 프로그램에서 명시되고 법률로 규정되어야 한다.

10) 법률

관련 정부기관, 이해관계자와 협의를 바탕으로 수의기관은 가축식별시스템과 이력추적을 이행하기 위해 법률을 제정해야한다. 법률의 형태는 국가마다 다양할 것이다. 가축식별, 이력추적 그리고 가축이동은 수의기관 책임 하에 있어야한다. 이 법률은 다음을 포함한다.

- 성과목표 및 범위
- 수의기관 및 다른 기관의 책임
- 조직들(가축식별 및 이력추적을 위해 사용되는 기술 및 방법 선택하는 조직을 포함하는)
- 가축이동관리
- 데이터의 신뢰성
- 데이터 접근성
- 점검, 검증, 검사 및 벌칙
- 자금체계
- 시범사업 실시위한 절차

11) 실행

• 사업계획(Action plan)

- 가축식별시스템이행을 위해 사업계획은 세부적인 계획표, 이행지표 포함, 인적 재정적 자원, 점검, 증명방법이 준비되어야 한다. 사업계획에는 다음의 활동이 수반되어야 한다.

a. 의사소통

- 범위, 이행조건, 이상적 결과, 책임, 이동 그리고 신고항목, 처벌이 모든 관련 기관과 의사소통이 이루어질 필요가 있다. 전략적 의사소통은 지식정도, 언어와 같은 요소를 고려하여 결정할 필요가 있다.

b. 교육프로그램

- 수의단체 및 다른 기관에 협조하기 위해서 교육프로그램이 마련되는 것이 바람직하다.

c. 기술적 지원

- 기술적 지원은 실제적인 문제를 해결하기위해 제공되어야 한다.

• 점검과 검증

- 점검은 에러를 발견, 방지 그리고 정정하고, 피드백을 제공하기위해 이행초기에 시작해야한다.

검증은 기관요구와 법률을 준수하도록 수의기관에 의해 결정되는 것으로서 시범사업기간 이후에 시작해야한다.

• 회계 감사

- 감사는 가축식별시스템과 이력추적 문제를 발견 및 제도 개선하기 위해 수의기관의 권한 아래서 시행되어야 한다.

• 재검토

- 프로그램은 점검, 검증, 감사의 결과를 고려하여 주기적으로 재검토를 하기 쉬워야 한다.

