

2018.05.28.

CNI세미나 2018-41

2018년 축산환경공존 연구회
제4차 축산정책포럼 자료집

CNI세미나 2018-41 [2018.05.28.월]

생산자와 소비자 간 신뢰 기반으로
만드는 ‘축산인증제’를 위하여

2018년 축산·환경공존연구회

- 제4차 축산정책포럼 개최 계획(안) -

- 연구회 : 축산·환경공존연구회
- 회의명 : 제4차 축산정책포럼
- 회의주제 : 생산자와 소비자 간 신뢰 기반으로 만드는 ‘축산인증제’를 위하여
- 회의목적 : 축산인증제 등 제도 기반 관련 토론과 대안 도출
- 회의일시 : 2018.05.28. 월, 19:30~22:00
- 회의장소 : 홍성 자연드림 2층 카페 소모임방(충남 홍성군 홍성읍 내포로 104)
- 참석인원 : 총 30여명 내외(연구회 구성원 내부연구진 4명, 외부관계자 26명)
- 주관·주최 : 충남연구원 축산환경공존연구회, 예산홍성환경운동연합 축산정책포럼
- 준비총괄 : 충남연구원 농촌농업연구부 강마야, 예산홍성환경운동연합 신나영
- 세부 프로그램

시 간		내 용	비 고
부 터	까 지		
19:30	19:40	여는 말(prologue)	충남연구원& 예산홍성환경운동연합
19:40	20:00	제3차 축산정책포럼 논의 정리결과 발표	충남연구원& 예산홍성환경운동연합
20:00	20:20	주제발표 1. 친환경 농축산물 인증제도 및 HACCP	홍성축협 최재영 차장
20:20	20:40	주제발표 2. 인증제도_양돈을 중심으로	성우농장 이도현 대표
20:40	21:40	종합토론 : 축산인증제 등 제도 기반 토론과 대안 도출	참석자 전원
21:40	22:00	나가는 말(epilogue)	충남연구원& 예산홍성환경운동연합

주제발표 1.

친환경 축산물 인증제도 및 HACCP(축산위해요소중점관리기준)

최재영 | 홍성축협 차장

친환경 농축산물 인증제도 및 HACCP(위해요소중점관리기준)



홍성축협 차장 최재영

친환경농축산물 인증제도란?

- ▶ 소비자에게 보다 안전한 친환경농축산물을 전문인증기관이 엄격한 기준으로 선별·검사하여 정부가 그 안전성을 인증해주는 제도.
- ▶ **친환경농축산물이란?**
환경을 보전하고 소비자에게 보다 안전한 농축산물을 공급하기 위해 유기합성 농약과 화학비료 및 사료첨가제 등 화학자재를 전혀 사용하지 아니하거나, 최소량 만을 사용하여 생산한 농산물.

친환경농축산물의 종류 및 기준

종 류	기 준
유기 농산물	유기농산물은 유기합성농약과 화학비료를 일체 사용하지 않고 재배 (전환기간 : 다년생 작물은 최소 수확 전 3년, 그 외 작물은 파종 재식 전 2년)
유기 축산물	유기축산물은 유기농산물의 재배·생산 기준에 맞게 생산된 [유기사 료] 를 급여하면서 인증기준을 지켜 생산한 축산물
무농약 농산물	무농약농산물은 유기합성농약을 일체 사용하지 않고, 화학비료는 권장 시비량의 1/3 이내 사용
무항생제 축산물	무항생제축산물은 항생제, 합성항균제, 호르몬제가 첨가되지 않은 [일반사료]를 급여하면서 인증 기준을 지켜 생산한 축산물

친환경인증관리정보시스템

(유기농산물 표시 예)

농관원인증



전문인증기관



농산물 : 1(유기농산물), 3(무농약) 축산물 : 2(유기축산물), 5(무항생제)
취급자 : 6(재포장과정) 수입자 : 7(재포장과정)

친환경 축산물이란?

- ▶ 환경을 보전하고 소비자에게 보다 안전한 축산물을 공급하기 위해 항생제, 합성항균제, 호르몬제 등 화학자재를 전혀 사용하지 아니하거나, 최소량만을 사용하여 생산한 축산물을 말합니다.
- ▶ **친환경 축산물의 종류**
 - 유기축산물 : 유기인증기준에 맞게 재배 · 생산된 유기 사료를 급여하고 인증기준을 지켜 생산한 축산물
 - 무항생제축산물 : 항생제, 합성항균제, 호르몬제가 포함되지 않은 무항생제 사료를 급여하여 사육한 축산물



홍성한우 친환경축산물 작목반

- ▶ 대상: 1)무항생제 축산물 인증농가
- ▶ 2)조합 양축용배합사료 또는 TMF사료 이용 농가
- ▶ 3)사육규모 100두 내외
- ▶ 4)홍성축협 조합원
- ▶ 작목반 규모: 17농가 약 1,750두(암910두,수840두)
- ▶ 2017년도 부터 작목반 육성
- ▶ 농협 안심한우전속출하
- ▶ 취급수수료 인하: 약110천원/두 절감
- ▶ 무이자 자금지원: 농가당 1억
- ▶ 운영비 보조 및 작목반 활동 지원
- ▶ 한우사육 컨설팅 및 교육 등

HACCP+친환경축산물인증



축산물HACCP인증



친환경축산물인증

한국식품안전관리인증원

축산물HACCP인증과 친환경축산물인증 동시신청 가능

축산물의 안전성 확보 및 고품질 친환경축산기반 조성
국내 축산물의 경쟁력 제고 및 국가 경쟁력 강화에 기여



양축용배합사료공장

HACCP운영



HACCP란

해썹은 위해요소분석(Hazard Analysis)과 중요관리점(Critical Control Point)의
영문 약자로서 **해썹** 또는 **식품안전관리인증기준**이라 한다.



해썹(HACCP) 제도는 식품을 만드는 과정에서 생물학적, 화학적, 물리적 위해 요인들이 발생할 수 있는 상황을 과학적으로 분석하고 사전에 위해 요인의 발생여건들을 차단하여 소비자에게 안전하고 깨끗한 제품을 공급하기 위한 시스템적인 규정을 말한다.

결론적으로 **해썹(HACCP)란** 식품의 원재료부터 제조, 가공, 보존, 유통, 조리단계를 거쳐 최종소비자가 섭취하기 전까지의 각 단계에서 발생할 우려가 있는 위해요소를 규명하고, 이를 중점적으로 관리하기 위한 중요관리점을 결정하여 자율적이며 체계적이고 효율적인 관리로 식품의 안전성을 확보하기 위한 과학적인 위생관리체계라고 할 수 있다.

적용업종	적용품목
안전관리통합인증	돼지, 한우, 젓소, 육계, 식용란, 오리, 메추리
가축사육업(농장)	돼지, 한우, 젓소, 육우, 육계, 산란계, 오리, 부화업, 메추리, 산양
도축업	소, 돼지, 닭, 오리
유가공업	우유류, 저지방우유류, 유당분해우유, 가공유류, 산양유, 발효유류, 버터유류, 농축유류, 유크림류, 버터류, 자연치즈, 가공치즈, 분유류, 유청류, 유당, 유단백 가수분해식품, 조제유류, 아이스크림류, 아이스크림분말류, 아이스크림믹스류, 무지방우유류
축산물 가공업	
식육가공업	햄류, 소시지류, 양념육류, 베이컨류, 건조저장육류, 분쇄가공육제품, 갈비가공품, 식육추출가공품, 식용우지, 식용든지
알가공업	전란액, 난황액, 난백액, 전란분, 난황분, 난백분, 알가열성형제품, 염지란, 피단
식육포장처리업	포장육
축산물판매업	식육판매업, 소규모식육판매업, 식용란수집판매업, 소규모식용란수집판매업, 식육즉석판매가공업, 축산물유통전문판매업
집유업	집유업
축산물 보관업	축산물보관업
축산물 운반업	축산물운반업
배합사료	고기소, 젓소, 돼지, 닭, 개, 양식용 어류, 사육하는 동물, 프리믹스용배합사료, 오리, 사슴, 토끼, 말, 칠면조, 애완동물-기존, 메추리, 꿩, 오소리, 대용유용 배합사료, 면양 산양, 농가자가 배합사료 원료, 실험용 동물, 반추동물용섭식유질 배합사료, 타조, 뉴트리아, 애완동물-간식영양보충용
단미사료	반추동물용섭식유질
보조사료	보조사료



HACCP인증마크

한국식품안전관리인증원



그 밖의 HACCP 적용작업장 · 업소



주제발표 2.

인증제도_양돈을 중심으로

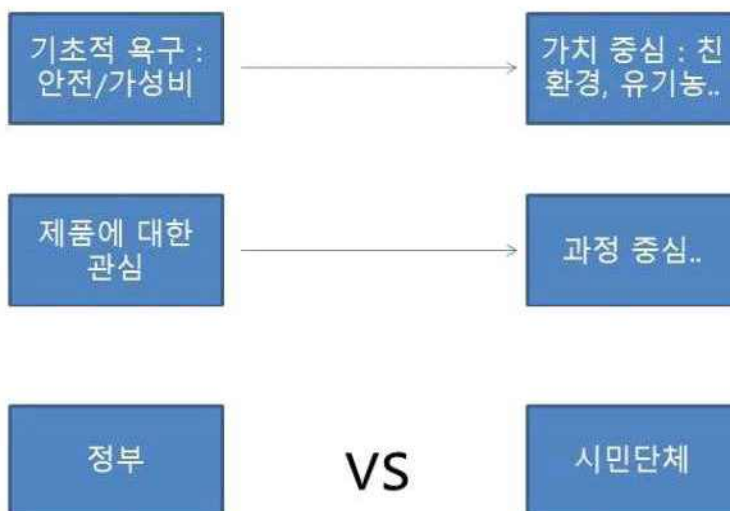
이도현 | 성우농장 대표

인증 제도

-양돈을 중심으로-

성우농장 이도현 대표

1.인증의 의미 : 접근하는 방식



2.우리나라의 인증 체계



친환경 농축산 정책 취지.

우리나라 친환경 축산물은, 항생제 급이를 제한하거나 유기사료를 급이한 "안전한 먹거리" 공급에 주안점이 있음.

정부는 친환경농수산물 산업을 육성하고 소비자에게 "보다 안전한" 친환경 농수산물을 제공하기 위해 엄격한 기준으로 선별, 검사하는 친환경농수산물 인증제도를 두고 있습니다.

종류	기준
유기농산물 유기축산물	유기농산물은 유기합성농약과 화학비료를 일체 사용하지 않고 재배(전환기간: 다년생 작물은 최소 수확 전 3년, 그 외 작물은 파종 재식 전 2년) 유기축산물은 유기농산물의 재배·생산 기준에 맞게 생산된 [유기사료]를 급여하면서 인증기준을 지켜 생산한 축산물
무농약농산물 무항생제축산물	무농약농산물은 유기합성농약을 일체 사용하지 않고, 화학비료는 권장 시비량의 1/3 이내 사용 무항생제축산물은 항생제, 합성항균제, 호르몬제가 첨가되지 않은 [일반사료]를 급여하면서 인증 기준을 지켜 생산한 축산물

동물복지 인증의 취지

높은 수준의 **동물복지** 기준에 따라 인도적으로 **동물을** 사육하는 소·돼지·닭·오리농장 등에 대해 국가에서 인증하고 인증농장에서 생산되는 축산물에 '**동물복지축산농장 인증마크**'를 표시하는 제도입니다.

동물복지 농장 , 고병원성 AI·살충제 계란 사태의 해답일까 아닐까

동물복지 평가 기준 (예시)

평가 기준	배점/적합(Y) 여부
돈사는 충분한 자연환기와 햇빛을 제공하는 구조인가?	0~5
분만실은 기준에 적합한가? (* 모돈이 있는 경우에만 평가) - 모돈이 몸을 완전히 뻗을 수 있는 충분한 크기 - 모돈이 분만 5일 이후에는 쉽게 몸을 돌릴 수 있어야 함 - 모돈과 자돈에게 안락함 제공 - 자돈이 압사되지 않는 구조 또는 보호시설 설치	Y: 모두 적합 N: 한 개 이상 부적합
격리실은 기준에 적합한가? - 충분한 수의 격리시설, 격리 사유에 따른 적합한 위치 및 구조 - 청소 및 소독 상태 양호 - 격리시설에서 나오는 분뇨의 적정 처리	5: 모두 적합 3~4: 격리시설 수 적절, 청소 및 소독 양호 1~2: 격리시설 부족, N: 격리시설 없음
휴식 공간 면적과 최소 소요면적은 기준에 적합한가? (*실측치 기록, 예외 적용 가능 시 반영)	체중, kg
10 이하	0.1
10~20 미만	0.13
30~60 미만	0.36
60 이상	0.66

3.유럽-미국의 인증 체계



유럽의 유기 생산물의 기준은

- 지속가능한 경작 시스템, 환경보호, 생물다양성, 다양한 고품질 생산물 추구.
- GMO 의존하면 아되며 농장 내부의 자원을 활용한 닫힌 순환계를 목표로 함.

미국의 유기 생산물의 기준은

- 자원의 순환을 촉진하고, 생태학적 균형을 장려하며, 생물학적 다양성을 보존하는 문화적 생물학적 기계적 관행을 통합...

친환경 인증의 취지는,

먹거리 안전성 보다는 "친환경", "지속 가능성"에 있음.

동물복지 인증의 취지는

동물의 "복지"에 있음.

가축이 먹는 것에 문제는 없을까?
동물약품과 가축사료 대안

요약/정리 : 충남연구원
녹취 : 예산홍성환경운동연합

<제3차 축산정책포럼 기록①>



■ 요약 및 정리

○ 핵심사항

- 항생제와 식품안전 간에는 상관관계 없음, 항생제로 인한 내성균 문제가 심각, 관심 필요
- 항생제에 대한 소비자와 생산자의 잘못된 믿음과 오해, 상호 신뢰 문제로 귀결
- 신뢰와 인증제도 간에는 상관관계 없음.

○ 동물약품

- 항생제와 내성균 : 투자 대비 가격 저렴, 비용효율 좋음, 연도별 사용 감소 추세, 휴약기간만 준수하면 잔류하지 않고 검출되지 않으며 출하문제 없음. 내성균 문제가 더욱 심각
- 항생제와 환경 : 항생제는 배출로 인하여 수질환경 및 순환 악영향 문제, 오남용 축소 필요
- 생균제 : 휴약기간 지나면 검출안 됨. 항생제 대체제로서 사용, 흔히 미생물제제
- 소비자의 오해 : 주로 어린 가축에서 투여, 필요한 약, 사람이 아프면 약을 먹고 낫듯이 동물도 아프면 약을 써야 하는게 당연한 것임.
- 소비의 문제 : 동아시아권 식생활 소비문화는 굵고, 삶는 요리를 즐기는 식문화
- 생산의 문제 : 한국은 시설과 인력, 제반 기술한계로 인해 이미 생산성 한계 봉착
- 구입경로 문제 : 구입한 뒤 진단서 발급, 처방내리는 구조, 오남용 부추김(거꾸로 된 순서)
- 항생제 사용 근본적 원인 : 저임금 노동착취 구조, 외국인 노동자는 기술경쟁력 열악, 시설단가가 높아서 현대화시설 투자 열악한 환경, 생산관련 제반기술 수준 중위권 수준 등 항생제에 의존할 수밖에 없는 구조
- 낮은 기술과 인력, 시설수준으로 인해 약으로 밖에 컨트롤이 안되는 상황, 기술수준이 떨어지는 농가일수록 약 의존도 높을 수밖에 없는 구조

- 핵심문제 : 항생제 사용이 문제가 아니라 내성균 문제가 더 심각, 식육(유통 및 가공)으로 가면 항생제 문제가 있긴 함. 항생제가 안전문제와 직결되지 않기에 결국 소비자와 생산자간 신뢰 부재가 핵심 문제, 항생제 문제는 현재 우리나라 축산업이 직면한 복합적인 문제로서 종합적인 해결 필요

○ 가축사료

- 가축사료는 실제 마땅한 대안이 없음. 축산이 규모화 및 산업화되면서 사료자급은 불가능
- 동물이 사료를 먹으면 영양소 섭취는 50%, 나머지 50%는 분뇨로 배출
- 분뇨를 자원화할 것인가, 폐기물로 처리할 것인가 선택 기로
- 농가입장에서 사료는 경영비의 70% 이상을 차지할 만큼 중요한 요소
- 사료 영양소 : 매우 완벽한 비율, 성장단계별 영양소 공급비율에 맞춘 최적시스템 구축
- 사료 배송 : 과거에는 개인 배송, 사료유해물질 검증 힘들고 신뢰 낮았으나 최근에는 벌크 배송, 기술개발 좋고, 사료유해물질 검출되지 않아서 신뢰 올라감
- 우리나라의 사료자급율은 1-2% 미만, 98%이상 외국산(남미,북미) 수입 의존
- 사료의 주요 원료 : 옥수수, 소맥, 대두박(콩껍질, 깻묵)
- 사료의 유통 경로 : 매우 단순(수입국-인천항-사료공장-농가)
- 주요 수입국 : 남미, 북미이나 주로 북미 선호, 이유는 곡물유통시스템 좋고 신뢰관계 좋음
- 우리나라 선호원료 : 옥수수(유럽은 소맥 선호)
- 주요 원료인 옥수수는 사료로서 많이 사용, 이유는 가성비가 좋고, 단위면적 당 에너지 소출률 최고, 전분함량이 높고 기호도 높고 에너지 등 영양성분 높음.
- 원산지 및 가공 기준 : 수입산 곡물을 사용해서 한국에서 가공하면 국내산, 외국에서 가공하면 외국산으로 표기되는 현실
- 핵심문제 : 신뢰받는 양돈농장 되는 게 관건, 신뢰문제, 사육시스템 운영 관건, 시설현대화 필수(우리나라는 사계절이 뚜렷하고 동물이 자라기에 기후환경 열악한 편, 현재 각 농장별 시설표준화 미흡), 농장경영주 마인드 미흡, 친환경축산물 인증시스템 문제(인증결과만 체크, 사후/사전관리 부재) 등

○ 항생제와 시설현대화 사업 관계

- 축사시설현대화 중요, 항생제 투여 줄이고 가축질병 줄이기 위해서라도 축사환경 개선 필수
- 축사시설현대화는 대농/기업농/전업후계농 대상 중심 기준, 영세농 및 소농지원 혜택 없음
- 소농은 시설투자 열악하여 생산성 하향추세, 고령화 및 폐업유도로 점차 감소 추세
- 기업농 및 대농은 시설투자 여건 양호

○ 항생제와 유기질비료 관계

- 유기질 비료 기준 미흡, 항생제 물질 포함 기준 전무(현재 유기질비료법)
- 고형분에서 일부 항생제 검출, 퇴비에 항생제 기준 포함 필요, 친환경인증축산물 기

준 강화

- 시범사업으로 서산 A, B지구에 조사료 재배단지 조성하여 퇴액비 활용 예정
- 화학비료를 액비로 대체하면 탄소거래권 부여하는 방안도 논의 중(농촌진흥청)

○ 항생제와 인증시스템 관계

- 동물약품(항생제)은 생산자와 소비자 신뢰 문제로 귀결
- 현재 무항생제 기준 강화는 현실과 달리 많은 왜곡
- 무항생제가 안전한 축산물과 동일시 되는 현재 인증시스템 문제 심각하고 변화 필요
- 인증시스템이 국가시스템이라면 제대로된 관리시스템 갖춰야 하는데 방치, 중간관리/과정관리/사후관리 부재한 구조, 농가가 긴장하지 않아도 되는 구조
- 사회변화에 맞게 인증제도 자체도 변화해야 하고 제대로된 경쟁 구도 생성해서 농가들도 위기의식을 가지고 도태와 생존 결정해야 함

○ 환경오염원 배출기준 강화 등 환경규제

- 배출자에게 책임, 권한과 의무 강화, 기업윤리 상 패널티와 강력한 제재, 인센티브 강화
- 농가 개인 보다 조직과 단체 중심으로 공동체 유지 고민 필요, 수익자 부담 원칙 필요
- 현재의 환경규제는 소비자에게 끌려다니는 규제, 예측가능한 규제가 되어야 함
- 경영주가 최소 10년 이상 내다볼 수 있도록 하는, 보다 중장기적인 관리와 신뢰회복 필요
- 축산과 관련있는 기관별 역할 재검토 및 제고

○ 쟁점사항

- 품질 VS 안전
- 신뢰기반 VS 인증기반
- 정책 VS 환경(의식전환 포함)
- 대농/기업농 VS 영세농/소농

○ 제안사항

- 생산자와 소비자 : 선의의 사회적 자본, 신뢰 문제 중요, 항생제 문제에 대한 오해 풀기
- 항생제와 시설현대화 : 대농과 기업농 대상 중심이 아닌 시설현대화 지원사업 재설계, 정책대상 재검토 필요
- 지역사료 대안 : 지역 내 농산물 부산물을 이용한 사료활용 방안은 적절치 않음, 이유는 사료원료도 HACCP 기준에 부합해야 함
- 항생제 오남용 대안 : 항생제 진단-처방-구입 순서로 원위치(복원), 항생제 사용 표시 이력제 혹은 바코드 부착, 성분중심의 처방을 통한 저렴한 약처방으로 변화(약사법 개정 필요), 생산자의 의식수준 향상 필요, 작은 농가도 개인수의사 갖기 제도(규

모에 따라 수의사 방문 횟수 다름)

- 인증시스템 혁신 : 과정중심주의를 지향하는 인증시스템으로의 변화 시급
- 종합 대안 : 윤리적이고 도덕적인 이념화된 생산자부터 시작, 소규모 시범사업으로부터 시작, 소농 및 영세농이 생산하는 축산물을 로컬푸드 인증기준으로 맞추고 지역 내 학교 및 공공급식 납품 기준 권유, 관련 정책지원 및 배려 실시 등