

창간 24주년

특 집

양돈업의 미래 "친환경 유기 양돈"

CODEX의 유기식품 지침

주요 : 유기축산에 대한
(계성 분석 및 표준모델 개발)
주행책임자 : 오상집
연구원 : 김경량, 라장식, 김석중

1. 주요내용

가. 일반기준

○유기농업은 농업생태계의 건강, 생명의 다양성, 생물학적 순환 및 토양생물학적 활동을 촉진시키고 증진시키는 하나의 전체적인 생산 관리체계임

○외부 투입자재의 사용에 의존하기보다는 지역적 여건에 따라 그 지역마다 적용체계를 고려하여 실행할 수 있는 관리방법을 강조하고 있음.

○또한, 합성자재의 사용을 억제하며 가능한 시스템 내에서의 특별한 기능을 수행하는 경종적, 생물학적, 기계적인 방법으로 달성할 수 있어야 함

○유기생산 체계는 다음과 같은 목적으로 설계되어야 함

- 시스템 내에서 생물다양성을 향상하는 것

- 토양 생물 활성을 증진하는 것
- 장기적으로 토양 비옥도를 유지하는 것

- 토양에 영양분을 되돌려주기 위하여 동·식물에서 유래하는 폐기물을 재활용하는 것, 따라서 재생 불가능한 자원의 이용을 최소화하는 것

- 지역적으로 조직된 농업체계에 따라 재생자원에 의존하는 것

- 농업으로부터 기인하는 오염을 최소화함으로써 공기, 물, 토양의 건강성을 증진하는 것

- 모든 단계에서 제품의 「유기」 신뢰성과 중요한 품질을 유지하기 위하여 주의깊은 가공방법을 강조 하면서 농산물을 취급하는 것

- 재배토양의 역사, 생산된 작물과 가축 종류 등 농장의 특별한 요인에 의해 결정되는 적정한 기간의 전환기를 경과하여 유기농장으로 확립하는 것



112 친환경양돈 2009

나. 표시와 강조표시 (Labelling and claims)

○Codex 일반표시 기준에 맞게 표시하여야 하며, 지침에서 정한 요구조건에 맞게 생산된 경우에 한하여 유기적 생산방법을 사용한 것으로 표시

○요구조건을 충족하지 못한 원료를 일부 사용하여 제조한 가공품의 경우 유기적 생산방법으로 나타낼 수 있으나, 최소한 농업원료의 70%가 생산 요구사항을 만족시켜야 함(70% 이하일 경우는 성분 목록만 표시 가능)

○표시는 공인검사기관이 이름 또는 코드번호로 표시

○유기생산 체제로 전환중인 제품은 12개월 동안 유기수단을 이용하여 생산한 후 일정조건을 갖출 경우 "전환기유기"(transition to organic)로 표시

다. 생산 및 제조 규칙

○지침에서 정한 "유기생산 원칙"을 준수하여 생산·제조
- 원칙을 준수할 수 없는 지역의 경우는 일부 허용된 물질 이용가능

라. 허용물질 요건 및 물질목록을 개발 기준

○허용가능 물질목록의 수정을 위해서는 최소한 다음의 기준을 만족하여야 하며, 유기생산에 사용할 수 있는 새로운 물질을 평가함에 있어 개별 국가는 현행의 각 규정을 충족하여야 하고, 어떠한 물질이라도 다음 일반 규정과 일치하여야 하며, 유기생산의 정확성을 보호하기 위해 이들은 종합적으로 평가되어야 함.

i) 허용물질이 유기생산원칙과 일치하여야 함

ii) 물질의 사용이 의도한 용도에 필요하고, 본질적이어야 함

iii) 환경에 나쁜 영향을 미치지거나, 좋지 않은 결과를 초래하지 않아야 함

iv) 사람 혹은 동물의 건강과 삶의 질에 부정적인 영향이 가장 적어야 함

v) 대체물질을 질적 그리고, 또는 양적으로 충분히 구할 수 없음을 증명해야 함

○용도별 허용물질 검토시 고려할 항목

- 토지의 비옥화나 토양개선을 위한 물질 : 다른 제품으로는 달성할 수 없는 작물의 특수 영양성분이거나 특정한 토질개선 및 윤작목적을 위한 토양의 비옥도를 유지·개선하는데 필수적인 것이어야 함

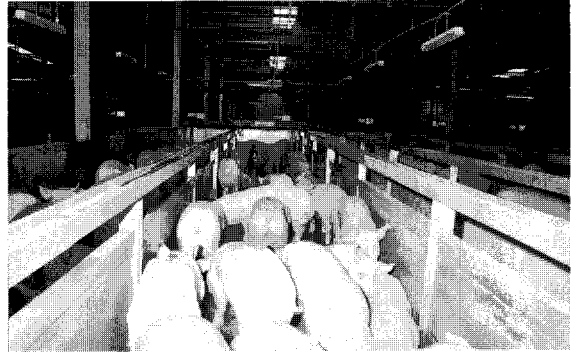
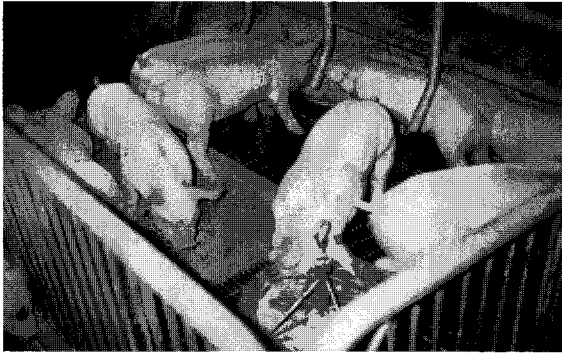
- 식물 병해충 및 잡초 관리를 위한 물질 : 병·해충 방제에 있어 생물학적, 재배양식의 조절, 물리적 방법 또는 식물 육종방법 등 다른 방법으로는 불가능한 필수적인 것이어야 함

- 가공보조제 및 첨가물로 사용할 물질 : 자연상태 존재하는 것이며, 기계적·물리적 과정(예 : 추출, 침전), 생물학적·효소적 및 미생물적 과정(예 : 발효)으로 생산된 것이어야 함

마. 검사 및 인증

○표시 (labelling)와 강조표





시(claim)를 입증하기 위해 검사와 인증이 필요

○관계 당국은 인증·검사 기관 등에 의해 운영되는 인증·검사체계 구축

바. 수입

○수입 유기식품의 판매는 수출국의 관계당국이 검사·인증한 것만 가능

○본 지침의 규정에 따라 생산, 제조 및 검사된 것임이 나타나야 함

○검역조치 때문에 지침의 규정에 합치되지 못할 경우는 유기 지위를 상실

○수입국이 요구할 수 있는 사항

- 제품 수출국에서 사용한 수단들에 대한 상세한 정보

- 생산, 가공, 검사 등과 관련된 수출국의 규정과약 등을 위한 현장 검사

- 표시가 관계 규정의 적합 여부 등

사. 지침의 개정

○제정후 4년마다 재검토, 매 2년마다(혹은 요구에 따라) 목록에 대한 재검토를 실시

아. 유기 생산원칙

1) 식품 및 제품

○“유기”로의 전환기간: 파종전 2년간(영년생 작물의 경우 수확전 3년간)

○토양비옥도 증진(다음 사항이 가능한 지역 내에서)

- 적절한 윤작계획 내에서 두과, 녹비, 심근성 작물재배

- 본 지침에 따라 생산된 축분 등 유기물질 사용

○병충해 방제는 아래 수단 중 하나 또는 조합하여 실시

- 윤작, 기계적 경종, 천적 보호, 생물다양성, 자연자재 등

○종자는 “유기”로 생산된 종자를 사용

2) 취급·저장·수송·가공 및 포장

○저장·수송·취급

- 제품의 고결함이 계속 유지되도록 조치

*일반 제품과 혼합 금지 및 사용이 허용되지 않은 물질과의 접촉 방지

○가공

- 비농업적 원료 및 의도적인 첨가제 사용 금지

- 허용된 첨가제는 제한적으로 사용

○포장

- 금지물질이 포함된 포장재의 사용금지 및 분해가 용이한 포장재 이용

○저장·수송

- 저장시 타 식품과 분리 및 저장용기의 청결성 유지

2. 유기축산의 기본 및 정의

○토양과 가축간의 조화된 관계의 발전 및 가축의 생리



적 욕구를 존중해 주는데 있음.

○양질의 유기사료 제공, 적절한 사육공간, 행동에 필요한 적절한 사양관리 체계, 스트레스를 최소화하면서 질병예방과 건강증진을 위한 가축관리 등

○가축이라 함은 식용 혹은 식용생산을 위해 길러지는 소(물소, 들소 포함), 양, 염소, 돼지, 말, 가금, 어류 등을 포함하는 가축 또는 가축화된 동물들을 말함 [사냥 또는 낚시에 의한 야생동물 생산물은 제외]

3. 가축 및 축산물의 일반원칙

○유기축산을 위해 가축을 사육할 경우 이들 가축은 유기농장의 필수적인 부분이 되어야 하며, 본 지침에 따라 사육, 관리해야 함

○가축은 (a)토양비옥도의 개선, 유지 (b)방목을 통한 식물상(植物相)의 관리 (c)농장 구성요소의 상호작용 촉진 및 생물의 다양화 (d)농장운영의 다양성 증진과 같은 기능으로 유기농장에 중요한 공헌을 함

○가축은 날씨와 토지의 상태가 허용되거나, 가축의 생

리적 욕구에 따라 초식가축은 목초지에 접근할 수 있어야 하고, 기타 가축은 노천구역에서 자유롭게 활동할 수 있어야 하며, 해당 가축의 사양 단계를 고려하거나, 기상조건이 나쁠 때, 가축의 건강, 안전 또는 복지가 해를 받을 수 있거나, 식물, 토양, 수질을 보호해야만 할 때에는 일시적으로 제한된 조건에서 사양될 수 있음

- 가축의 복지가 보장된다는 전제 아래 당국은 특정 환경의 예외를 인정할 수 있음. 예를 들면, 특정(전통) 사양체계에서 볼 수 있는 것처럼 유기(농장) 단위의 구조가 초지에 접근할 수 없는 곳, 또는 목초를 예취 급여하는 것이 방목하는 것보다 더 토지를 지속적으로 유지할 수 있는 곳

○가축 사육두수는 그 지역에서의 사료생산능력, 가축의 건강, 가축과 토양의 영양균형, 환경영향 등을 고려하여 적절히 정함.

4. 영 양

○가축에게는 본 지침의 조건에 맞추어 생산된 사료(‘전환기간’용 사료 포함) 100%

공급해 주어야 하며, 가능하면 100% 유기농법으로 만든 사료를 먹여야 함

○2005년까지 사업자가 당국 또는 공인 검사·인증기관에 위 12항의 규정 조건을 충족시키는 사료를 확보할 수 없음을 입증하는 경우, 검사·인증기관은 지침에 따라 생산되지 않은 사료를 허용할 수 있음. 단, 이 사료가 유전자변형물질 또는 이로부터 유래한 것을 함유하고 있지 않아야 함

- 건물중을 기준으로 할 때, 반추동물은 사료의 85% 이상, 비반추동물은 사료의 80% 이상 본 지침에 따라 생산된 유기사료를 급여하여야 축산물이 유기지위를 유지할 수 있음

○모든 가축은 양질의 신선한 물을 마음껏 섭취할 수 있어야 함

○사료의 목적으로 이용하는 물질에는 다음의 규정을 적용하여야 함

- 가축의 건강과 생명을 유지하는데 필수적, 본질적이어야 하고

- 가축의 생리적 행동욕구를 충족시키는데 적합한 구성요소이어야 하고

- 물질이 근본적으로 식물



성, 광물성 또는 동물성이면 서

*초식가축의 경우 유 및 유 제품을 제외한 포유동물 제품의 급여는 금지

*비초식 가축의 경우 같은 종으로부터 생산된 고기는 급여하지 않아야 함

- 유전자변형 재료로부터 유래된 첨가제 또는 가공보조제는 허용되지 않음

- 성장촉진을 목적으로 한 합성물질은 허용되지 않음

5. 건강관리

○효율적인 관리, 적절한 사료 공급, 선택적인 번식은 가축을 건강하게 키우며, 기생충이나 질병으로부터 보호하는 주된 수단이 됨

○질병이 없는 가축에게 수의약품의 사용은 허용되지 아니함. 질병 또는 건강상의 문제가 발생했음에도 불구하고 마땅한 치료방법이나 처치방법이 없을 때 또는 법적으로 요구되는 경우에는 예방접종이나 치료제의 사용이 허용됨. 이 중 어느 경우에도 휴약기간은 법정기간의 두배가 되어야

- 2005년 이후에는 "유기"로 표시되는 가축 또는 축산

물에 대한 항생제의 사용은 허용되지 않음

6. 사육, 수송 및 도살

○생명체에 대한 애정을 가지고 보호하는 태도로 가축을 유지·관리하여야 함

○번식방법은 유기축산의 원칙을 따르고, 수정란이식기법이나 번식호르몬 처리는 하지 않으며, 유전공학을 이용한 번식기법은 사용하지 않아야 함

○사육 조건 및 환경은 가축의 특별한 행동양식을 고려하여 관리하여야 함

- 충분한 공간 및 정상적인 행동을 할 수 있는 기회의 제공

- 가축의 생리적 욕구를 충족하도록 신선한 공기와 자연광의 공급, 양질의 신선한 물과 사료의 공급

7. 축사 및 조건

○축사는 사료 및 음용수 섭취가 용이한 구조, 공기 순환, 먼지, 온·습도 및 가스 농도가 가축건강에 유해하지 않는 수준 이내로 유지될 수 있는 적절한 단열, 냉난방 및 환기 시설, 충분한 자연환기

와 햇빛을 받을 수 있는 조건으로 가축의 동물적 행위 욕구를 만족시켜야 함

○교차감염과 질병운반체의 증식을 억제할 위해 축사, 우리, 장비 등을 청결하게 유지하고 소독하여야 함

○방목지, 초지 또는 기타 자연 또는 반자연상태 등으로 사육되는 경우 토양오염 및 과도한 방목을 충분히 방지할 수 있도록 가축밀도가 낮아야 함

○포유동물, 가금류에 대한 세부기준이 있음

8. 분뇨처리

○퇴비장 및 분뇨의 저장, 취급설비는 토양이나 지표수의 오염을 방지할 수 있도록 설계, 건축 및 가동되어야 함

○분뇨 사용은 토양 또는 지표수 오염을 일으키지 않도록 사용하고, 분뇨가 연못, 강 또는 시냇물로 유출되지 않도록 시기와 방법을 조절하여야 함 **양돈**

