

# 친환경농산물 인증기준&준수사항 [농산과정]



국립농산물품질관리원  
제주지원

# 목 차

---

- 01 | 친환경농산물 인증기준
- 02 | 친환경농업인 준수사항
- 03 | 행정처분
- 04 | 친환경인증 부정행위 및 주요 Q&A
- 05 | 설명자료 및 관리지침

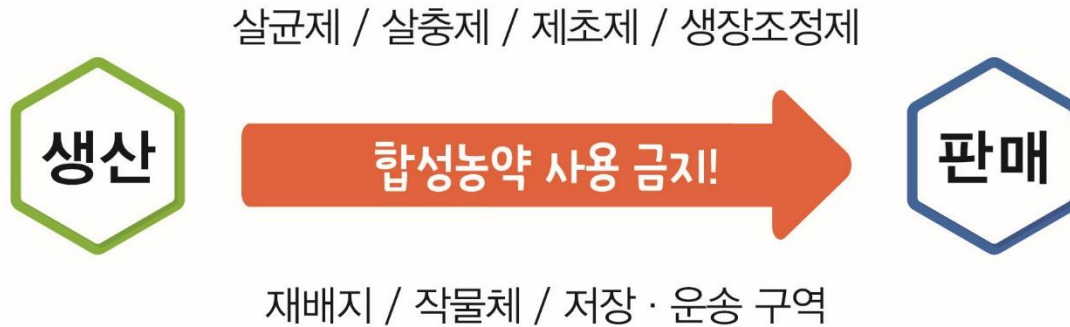
I

# 친환경농산물 인증기준

# Chapter 2-1 한 방울의 농약도 금지!



## 친환경농장의 병해충 관리법



합성농약을 사용하지 않고 농작물을 재배할 수 있는  
토양 관리 방법, 병해충 관리 방법을 확립하고 실천

그렇다면 병해충과 잡초는 어떻게 관리해야 할까요?



벼의 3대 병해

줄무늬잎마름병 / 도열병 / 흰잎마름병

품종명	개발 년도	숙기	주요 특성	주요 재배 지역
삼광벼	2003	중만생	· 외관 품질과 밥맛이 매우 우수 · 주요 병해 복합내병성	경기도 등 중부
운광벼	2004	조생	· 조생종 중 밥맛이 가장 뛰어남 · 내도복성 및 내병성	철원 등 중북부 및 부산간지
고품벼	2004	중생	· 쌀 외관 품질이 특히 뛰어남 · 밥맛 극히 양호	경기도 등 중부
호품벼	2006	중만생	· 외관 품질과 밥맛이 매우 양호 · 내도복 직파 적응성 · 3대 병해 복합내병성	전남북, 경남 등 남부
칠보벼	2007	중만생	· 고품위 및 고식미 · 단간, 내도복성, 줄무늬잎마름병 저항성	경남북 등 남부, 여주 등 중부
하이아미	2008	중생	· 쌀 외관, 밥 윤기 및 식미양호 · 필수아미노산 강화	경기도 등 중부지역
진수미	2008	중만생	· 쌀 외관이 매우 양호, 밥맛이 우수 · 3대 병해 복합내병성	경남북 등 남부
영호진미	2009	중만생	· 쌀 외관이 매우 양호, 밥맛이 우수 · 주요 병해 복합내병성	남부지역
미품	2010	중만생	· 쌀 외관이 매우 양호, 밥맛이 우수 · 단간, 내도복성, 줄무늬잎마름병 저항성	충남, 전남북, 경남 보급중
수광	2011	중만생	· 쌀 외관 및 밥맛 양호 · 직파적응성, 복합내병성	충남, 전남북, 경남
대보	2011	중생	· 쌀외관 둥근 단원립 저단백미, 밥맛 양호 · 단간 다수성, 복합내병성 (도열병 저항성 보통)	철원 등 중북부 및 부산간지
현품	2012	조생	· 쌀외관 둥근 단원립, 밥맛 양호 · 흰잎마름병, 줄무늬잎마름병 강	서남부해안지, 평택이남평야지

2

같은 작물 연속하여 심지않고 돌려짓기, 여러 작물 섞어짓기 ]

논에서 이용 가능한 유용 윤작(작부) 유형

작부 모형	작부 유형
비료 절감 및 지력 증진형	벼 + 헤어리베치 벼 + 자운영
연작 경감형	벼 + 생강, 마늘 벼 + 양파, 마늘 벼 + 과채류(참외, 수박, 딸기, 토마토)
유희지 활용형	벼 + 총채맥류 벼 + 총채맥류, 보리 벼 + 맥류, 사료작물 벼 + 맥류, 총채맥류, 옥수수, 사료작물

3

친환경농장의 작물 병해 관리(경종적 방법) ]

- 물 빠짐이 양호한 포장을 선택하여 작물재배
- 포장의 청결과 토양소독 및 하우스 내의 통풍, 차광, 배수 등 발병환경 개선
- 시설재배는 천창·측창 개방, 환기팬 설치로 온·습도 조절
- 점적관수 등을 통하여 토양수분의 과잉 방지
- 휴지기에 물 대기(담수), 태양열 소독 등의 토양 관리
- 농장 주변의 잡초, 쓰레기 매립지 등 병해충 서식처 제거

4

천적 활동이 이루어지도록 환경 조성  
천적 유지식물, 여러 작물을 섞어 심기, 천적 방사

천적명	먹이곤충	추천방사시기
미끌애꽃노린재	총채벌레, 응애, 진딧물, 나방류	예방 또는 소발생시 활용
오이이리응애	총채벌레, 차먼지응애	작물 정식시부터 초기 방제용으로 활용
가는빨다리좁은애	총채벌레번데기, 뿌리응애류, 버섯파리류, 톱토기류, 작은뿌리파리	작물 정식시부터 초기 방제용으로 활용
칠레이리응애	점박이응애, 차응애	초기발생시 예방적으로 활용
사막이리응애	점박이응애, 차응애, 굴응애	초기발생시 예방적으로 활용



칠레이리응애

5

덧, 울타리, 빛, 소리 같은 기계적 통제



[울타리]



[해충포획기]

### 허용물질

제충국 추출물, 데리스 추출물, 님 추출물, 밀납 및 프로폴리스, 보드로액, 석회유황합제, 미생물 및 미생물 추출물, 성 유인물질(페로몬) 등 45종

- 허용물질별 사용가능 조건 준수

제충국 추출물	제충국에서 추출된 천연물질일 것
보드로액	토양에 구리가 축적되지 않도록 필요한 최소량만을 사용할 것

- 허용물질로 만든 자재를 구매하는 경우, 유기농업자재로 공시된 제품인지 확인하고 사용

판매업체 광고에 현혹되지 않고 제품 포장재 표시 사항 및 공시번호, 사용방법을 확인!

\* 국립농산물품질관리원 홈페이지 → 업무 소개 → 농자재 관리 → 유기농업자재 공시 조회

- 허용물질과 유기농업자재

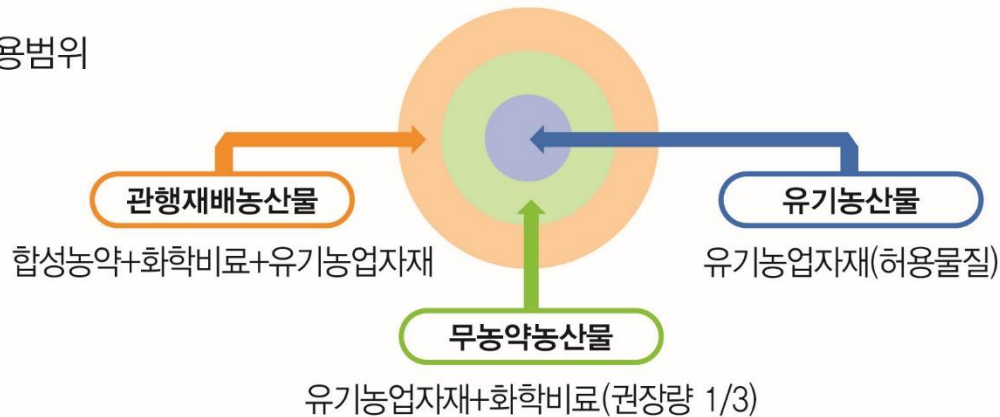
허용물질	유기농축산물 등의 생산과정에서 사용할 수 있는 것으로 농림축산식품부령으로 정하는 물질 * 식물, 동물, 광물 등 천연에서 유래하여 화학적 제조과정을 거치지 않은 물질
유기농업자재	허용물질을 원료 또는 재료로 하여 만든 제품 * 효과와 성분함량 등은 보증하지 않고 유기농산물 생산을 위해 사용 가능 여부만 검토한 자재

허용물질이나 유기농업자재도 법에서 정한 사용 용도, 사용 조건, 사용 방법에 적합하게 사용하여야 함.

• 유기농업자재의 특징

장점	단점
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 인축 및 작물에 해가 거의 없음</li> <li>· 환경에 대한 안전성이 높음</li> <li>· 병해충에 선택적으로 작용해 유용 생물에 미치는 영향이 거의 없음</li> <li>· 병해충 저항성을 가지기 어려움</li> <li>· 합성농약으로 방제가 어려운 토양병이나 해충을 해결할 수 있음</li> <li>· 잔류농약 문제 없음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 예방위주 처리로 효과 증진</li> <li>· 효과가 서서히 나타나는 경우가 있음</li> <li>· 사용 적기가 있으며, 시기를 놓치면 효과가 낮아짐</li> </ul>

• 농산물별 자재 사용범위



• 유기농업자재(공시제품)의 종류

자재명	용도 및 효과
토양개량용 자재	토양의 이화학성을 좋게 하거나 미생물의 활성화에 도움을 주어 작물의 생육에 간접적으로 효과
작물생육용자재	작물의 엽면이나 토양에 처리하여 작물의 생육에 효과를 줄 목적으로 사용
토양개량 및 작물생육용 자재	토양에 처리하여 이화학성을 좋게 하거나 작물에 직·간접적으로 영양분을 공급
병해관리용 자재	작물에 발생하는 병을 직·간접적으로 관리
충해관리용자재	작물에 발생하는 해충을 직·간접적으로 관리
병해충관리용자재	작물에 발생하는 병과 해충을 동시에 직·간접적으로 관리

• 병해충관리용 자재 사용 시 유의사항

기계적, 물리적, 생물학적 방법 우선 적용 후 유기농업자재 사용

가능한 예방적 위주로 사용하거나 발병초기에 사용

미생물 유래의 자재는 유용미생물 포자발아에 필요한 온도 및 습도 유지

추천 희석배수로 희석하여 식물체에 골고루 살포

한번 개봉한 제품은 즉시 사용하거나 밀봉 후 냉장보관

시설 내 환경 관리를 철저히 하면서 유기농업자재 사용

방제복, 마스크, 보호안경 등 보호장구 착용 후 살포



## 친환경농장의 병해충 관리법

1 »

벌ching, 예취, 화염제초, 기계적 경운, 동물방사 등 활용



왕우렁이의 제초효과



오리의 잡초방제원리



오리농법 전경



## 친환경농장의 잡초 및 병해충 관리법



Q

허용물질이나 공시제품을 이용하여 잡초를 방제할 수 있을까요?

A

잡초관리는 법에서 정한 멀칭, 예취, 화염제초, 기계적 경운, 동물방사 이외의 방법(자재 살포 등)은 사용할 수 없습니다.

Q

유기농업자재의 효과를 높이기 위해 전착제를 혼용하여 살포 수 있을까요?

A

합성농약의 사용을 금지하고 있으며, 살균제, 살충제, 제초제, 생장조절제 기피제, 유인제, 전착제 등의 농약을 사용할 수 없습니다.

Q

시설하우스 주변이나 농로, 논둑 등 친환경 작물에 직접적인 영향이 없는 장소에 제초제를 사용하지 않아야 하는 이유는 무엇일까요?

A

『친환경농어업법』은 농업으로 인한 환경 오염을 줄이는 데 그 목적이 있으므로, 친환경농산물의 생산과 관련된 재배포장(주변), 보관, 저장, 수송 시설 등에 합성농약 사용을 금지하고 있습니다.

Q

인증받은 재배포장에 동계작물(사료작물, 목초류, 보리, 밀 등) 재배 시 합성농약을 사용할 수 있을까요?

A

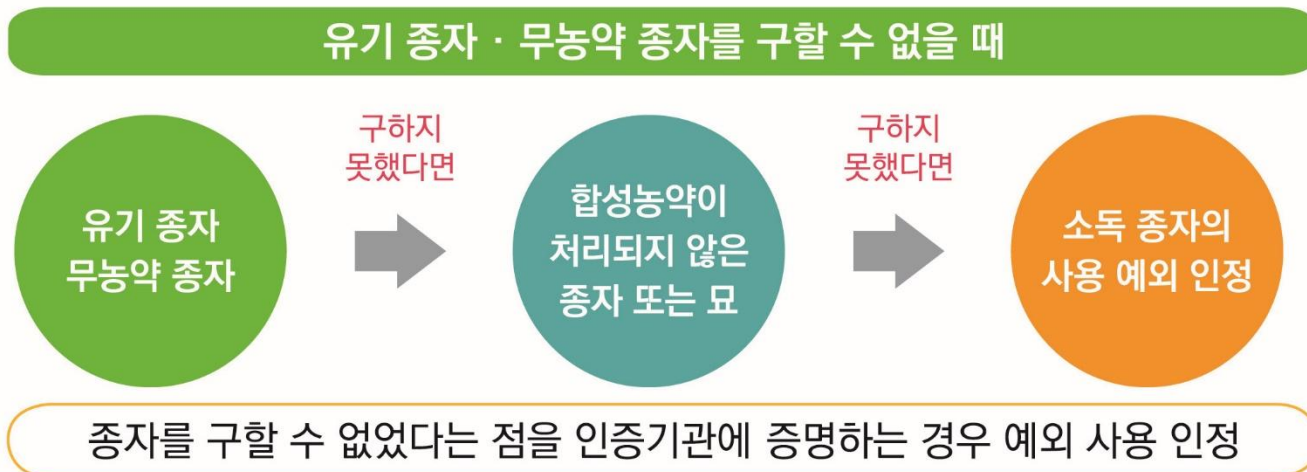
재배포장에 친환경농업과 관행농업을 번갈아 할 수 없으며, 동계작물 재배 시 재배과정이 인증기준에 적합해야 합니다.

## Chapter 2-2 종자는?

### 01 인증기준에 맞는 종자 사용 원칙

- 1 지역 환경과 토양에 잘 적응된 유기 종자 또는 인증기준에 맞게 재배된 종자 사용
- 2 지역에 알맞은 내병성 품종 선택
- 3 허용된 방법으로 종자 소독

### 02 종자 사용의 예외규정



\* 육묘 시 합성농약 사용은 허용하지 않음

## 벼 보급종 종자

- 보급기관에서 공급하는 종자 (2022년부터 미소독)

## 싹을 틔워 먹는 농산물 (콩나물, 숙주나물 등)

- 유기재배: 유기종자를 사용해야 함 (예외 불인정)
- 무농약재배: 유기 또는 무농약종자를 사용해야 함
  - 다만, 일반농산물을 원료로 사용할 경우 국내산으로서 합성농약이 검출되지 않아야 함

## 어린잎채소

- 유기재배: 유기종자를 사용해야 함
  - 다만, 토양에 재배하는 경우 합성농약이 처리되지 않은 종자 사용 가능
- 무농약재배: 유기 또는 무농약종자를 사용해야 함
  - 다만, 토양·배지에서 재배하는 경우 합성농약이 처리되지 않은 종자 사용 가능

**!** 유기재배에서 토양을 기반으로 하지 않은 농산물은 수분공급 외에 어떠한 외부 투입 물질도 허용 금지

**3** 유전자변형농산물은 어떠한 경우에도 금지!

인공적으로 유전자를 분리·재조합한 유전자변형농산물은 어떠한 경우에도 종자로 사용할 수 없습니다.

## Chapter 2-3 예상되는 외부오염 막기

### 완충지대, 보호시설 확보

재배포장 주변에

공동방제구역 등 오염원이 있는 경우

적절한 완충지대나 보호시설을 확보해야 합니다.

1 » 외부오염원(공동방제구역 등)에 대한 관리대책 마련하고 실천 ]



2. 외부오염원(관행농업에서 사용한 합성농약 등)에 대한 관리대책을 마련하고 실천(특히, 유의 바람)



3. 잘 보이는 곳에 친환경재배지임을 알리는 표지판 설치 재배포장 입구나 인근 재배포장과 의 경계지 등

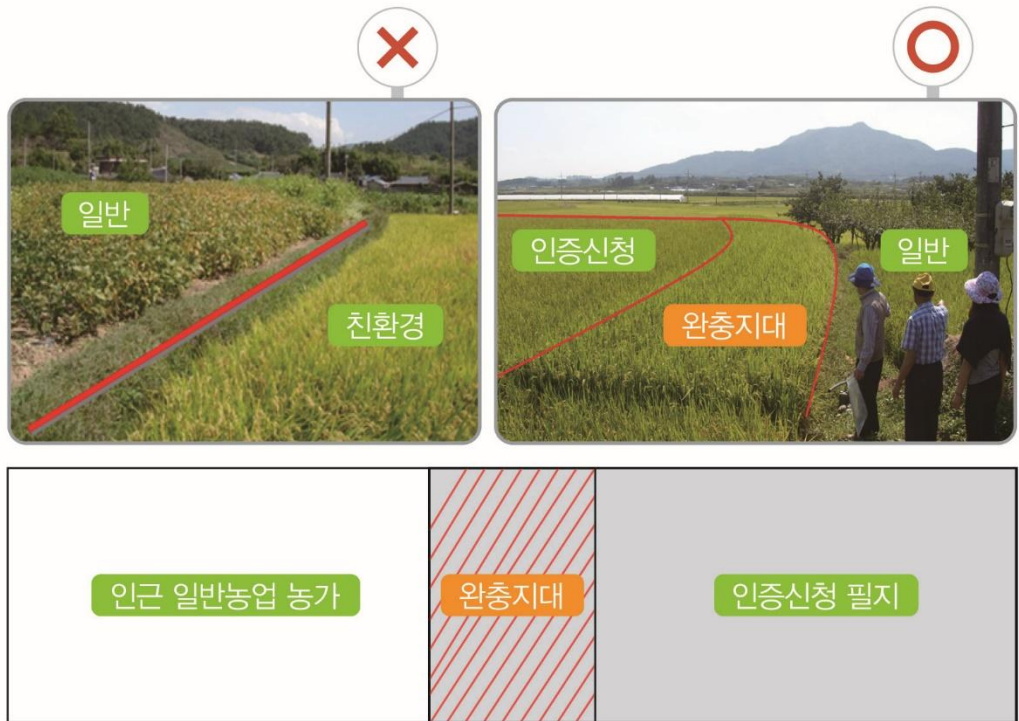


4. 농장여건에 맞는 관리 계획 마련 적절한 차폐시설, 방풍림 등을 설치



5

완충지대 구역 등에서 생산된 농산물에 대한 구분관리 계획을 수립하고 이행



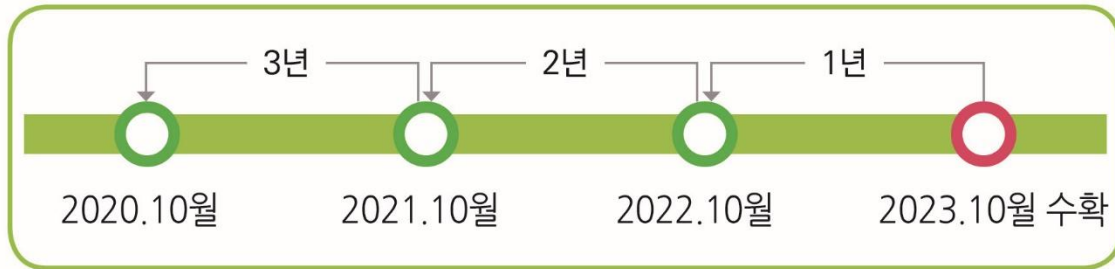
Q 청필지 내에 완충지대를 설정한 경우, 신청 면적에서 완충지대 면적을 제외해야 하는가?

A 완충지대란, 인접지역에서 사용한 금지물질이 인증을 받은 지역으로 유입되지 않도록 인증을 받은 지역을 두르는 일정한 구역을 말합니다. 완충지대를 신청 면적에서 제외할 필요는 없으나, 완충지대에서 생산된 농산물이 인증품과 구분관리 되는지 철저한 확인이 필요합니다.

농관원 고시 제2023-2호 [별표1] 2. 나. 4) 및 6. 나 4) 해당구역(완충지대 등)에서 생산된 농산물에 대한 구분관리 계획을 세워 이행하고, ...

## Chapter 2-4 유기농산물 생산을 위한 3년의 시간

재배포장은 유기농산물을 처음 수확하기 전 3년 이상의 전환기간 동안 유기인증 기준에 따른 재배방법을 준수해야 함



재배포장의 전환기간은 인증기관이 1년 단위로 실시하는 심사 및 사후관리를 통해 유기인증 기준에 따른 재배방법을 준수한 것으로 확인된 기간을 인정함



유기로 전환하고자 하는 경우에는 무농약 인증 신청 시 신청 내용 란에 ‘유기전환’으로 기재

## Chapter 2-5 수확 후 관리도 철저하게

### 수확 후 관리 어떻게 해야 할까요?

- 1 ▶ 저장 및 포장장소와 수송수단 청결 유지
- 2 ▶ 저장, 수송과 포장 시 외부로부터 오염 방지
- 3 ▶ 비인증품과 함께 저장·수송할 때는 혼합 방지 조치



- 4 ▶ 인증농산물을 세척하거나 소독하는 경우 잔류 되지 않도록 관리계획 수립하고 이행  
인증농산물 세척 또는 소독에 사용 가능한 허용물질 → 과산화수소, 오존수, 이산화염소수, 차아염소산수
- 5 ▶ 포장재의 제작 및 사용량에 관한 자료 보관

6

인증표시 하지 않은 농산물을 인증품으로 판매 금지



7

포장하지 않고 판매하는 경우 납품서, 거래명세서 등 표시사항 기재 필수

인증품을 포장하지 않고 거래하는 경우		산물로 거래하는 경우		공급받는 자가 요구하는 경우	
거래명세서					
판매자	등록번호	000-00-00000	구매자	등록번호	000-00-00000
	업체명	00친환경 유통		업체명	00친환경 작목반
	전화번호	000-000-0000		전화번호	000-000-0000
	사업장 주소	000000000000000		사업장 주소	000000000
거래일자	품목	규격	수량	인증번호	인증종류
20xx.00.00	유기농 배추	포기	00	16100001	유기인증

8

작업자 위생조치, 관리시설과 도구 및 설비 위생관리

9

농장에서 발생한 폐비닐, 사용자재 등의 환경오염 물질이 농경지나 농업용수 오염시키지 않도록 관리

10

인증농장 및 주변에서 쓰레기 소각하는 행위 금지

II

# 친환경농업인 준수사항

## Chapter 3-1 경영관련자료(영농기록)



친환경농업은 영농기록에서 시작됩니다.

- ✔ 조금씩 꾸준히 작성해 나가시는 영농기록은 귀하께서 애써 땀과 노력으로 재배한 **친환경 농산물**의 가치를 증명해주는 **귀중한 자료**가 될 것입니다.
- ✔ 남들이 알아주든 몰라주든 쉽지않은 여건 속에서도 묵묵하고 성실하게 지속 가능한 세상을 만들어 가시는 **친환경농업인 여러분들의 노고**에 깊은 감사를 드립니다.



### 구체적이고 자세하게 기록하고 관리를 하여야 하는 사항

#### 1. 영농과 관련하여 투입물과 산출물을 사실대로 기록

- 투입물(종자, 토양개량자재, 작물생육 자재, 병해충 관리자재 등): 날짜, 수량, 사용 용도, 사용장소, 보관 장소
- 산출물(수확량, 판매량): 날짜, 수량, 생산 장소, 판매처 등

#### 2. 구매 자료: **재배포장에 투입된 토양개량용 자재, 작물생육용 자재, 병해충관리용 자재 등**

3. **사용 내용:** 자재명, 일자별 사용량, 사용 용도, 사용이 가능한 자재임을 증명하는 서류
4. **합성농약 및 화학비료의 구매·사용·보관에 관한 사항:** 자재명, 일자별 구매량, 사용처별 사용량·보관량을 기록하고 구매 영수증 보관
5. **생산 및 출하처별 판매량:** 품목명, 수확량, 출하처별 판매량
  - \* 관행재배 등과 병행 생산하는 경우에 반드시 구분 기록

### 인증사업자 준수사항

- 경영관련 자료는 인증 신청할 때와 국립농산물품질관리원 또는 인증기관에서 사후관리를 위하여 자료를 요구할 때 언제든지 제공하여야 합니다.
- 매년 이전 연도의 생산·출하 실적을 1월 20일까지 인증기관에 제출하여야 합니다.
- 인증심사와 관련된 다음 자료 및 서류를 그 생산연도의 다음 해부터 2년간 보관하여야 합니다.
  - 재배포장의 재배사항, 재배포장에 투입된 자재의 사용 내역, 합성 농약화학비료 등의 구매·사용·보관, 생산·출하·판매 등에 관한 기록 자료
- **인증 갱신과 유효기간 연장:** 인증 유효기간은 1년이며, 유효기간 만료 2개월 전에 신청하여야 합니다.
- 소비자가 바로 인식할 수 있도록 인증품에 생산자, 전화번호, 포장 작업장 주소, 인증번호, 생산지를 표시하여야 합니다.
  - ※ 비인증품에 '인증표시' 또는 '친환경' 문구를 사용하면 안됩니다.



# 영농기록장 - 기록 예시

## 1. 재배 필지

(친환경, 일반 재배 필지, 농자재창고 등 모두 기록)

연	월	일	필 이름	필지 주소	지 번	시설 여부		면 적 (㎡)	품 목	인증 종류 등	소유 여부	
						시설	노지				자가	임차
2024	1	1	안뜰	충북 괴산군 00면 00리	100-1		○	1,500	벼	유기	○	
2024	1	1	무농약1	전남 함평군 00면 00리	100-2		○	2,000	배추	무농약		○
2024	1	1	일반1	경기도 00시 00구 00리	101-2	○		600	토마토	일반		○
2024	1	1	농자재창고	충북 괴산군 00면 00리	101-3	○		100			○	

- 필 이름: 친환경1, 일반1, 안뜰, 바깥뜰 등 관행적인 용어로 필지를 쉽게 확인할 수 있도록 자유식으로 기록
- 시설여부: 시설종류: 비닐 하우스 등 노지: ○ 표기
- 인증종류 등: 유기, 무농약, 일반
- 소유여부: 해당란에 ○ 표기

## 2. 자재 구매 · 사용 · 보관 현황

(종자, 합성농약, 화학비료, 유기농업자재, 퇴비, 우렁이 등 투입 물질 등)

연	월	일	자재종류	구매처 · 사용처		구매량	사용량	보관 장소	기타
				구매처	사용처 (재배필지의 필 이름)				
2024	3	15	종자 (신동진) 유기	한국종묘		20kg		저온창고	
2024	4	15	종자 (신동진) 유기		안뜰		20kg		모자리법씨
2024	4	15	근사미	00농약사		1병/200ml		자재창고	

연	월	일	자재종류	구매처·사용처		구매량	사용량	보관 장소	기타
				구매처	사용처 (재배필지의 뜰 이름)				
2024	5	20	근사미		일반1		50ml		논독제초
2024	6	20	복합비료(17-21-21)	00농협		5포/25kg		자재 창고	
2024	9	15	복합비료(17-21-21)		무농약1		25kg		배추밑거름

- **자재종류:** 구입하는 모든 자재(외부로부터 구입·자가 제조 퇴비에 사용할 목적으로 구입하는 자재)로서, 종자는 [유기, 무농약, 미소독(보급종), 자가채종, 일반(농약 소독), 일반(1년생) 등], 합성농약, 화학비료, 유기농업자재, 퇴비 등 종류 기재
- **구매량 사용량:** 포/단위 무게, kg, 개/단위 무게 등 포장재에 표시된 대로 기록
- **기타:** 농가가 참고할 사항 기록

### 3. 생산·판매 현황

(친환경, 일반, 녹비작물 등)

연	월	일	품목명	재배필지의 뜰 이름	판매처	생산량(kg)	판매량(kg)	기타
2024	10	30	벼(신동진)	안뜰(유기)		600		톤백 유기표시
2024	11	1	벼(신동진)		00미곡처리장		600	톤백 유기표시
2024	11	3	배추	무농약1		100포기		
2024	11	3	배추		직거래		80포기	무농약 포장재

- **품목명:** 벼(신동진), 감자, 콩(백태) 등
- **재배필지의 뜰 이름:** 뒤에 (인증종류 등) 기재
- **판매처:** 도매시장, 직거래 등
- **기타:** 인증 표시 방법, 농가가 참고할 사항 기록

#### 4. 기타 농작업 기록

(자재 사용 이외의 주요 농작업 기록)

년	월	일	작업 내용	비고
2024	1	15	000 인증기관으로부터 영농교육교재를 받고 현장에서 친환경 준수사항과 인증기준에 대한 교육을 받음	
2024	3	5	보리 습해 방지를 위한 배수로 정비 00리 100-1 필지 논 깊이 같이	
2024	3	20	00리 100-1 필지 헤어리베치 로타리(토양 환원)	
2024	4	4	범씨소독 15kg 온탕침법 (60도 온탕에서 10분, 냉수 침지)	
2024	4	8	00리 100-1 못자리 설치 310판	
2024	5	12	00리 100-1 필지 모내기 준비 로타리 및 써레질	
2024	5	15	모내기	
2024	5	20	00리 100-1 필지 하우스 수박 순 자르기	
2024	12	28	00리 100-1 필지 벼 수확 후 논갈이	

- 작업내용: 종자 소독, 로타리 작업, 김매기, 포장 관리 등
  - 종자 파종, 합성농약 살포, 친환경 농자재 사용, 헤어리베치 등 녹비작물 파종은 자재 사용란에 기록
  - 완충지역 벼 수확·판매 등은 생산·판매 현황란에 기록

#### 5. 작물별 재배 작기

작물명	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
벼				←						→		
				모내기	우렁이 투입	김매기	중간낙수	이삭거름	물떼기	수확		

# Chapter 3-2 토양검정

## 토양검정'이란?

토양검정



언제



[생육중인 작물의 수확이 완료 된 후]



[작물의 생육이 끝난 후]

토양 내 양분변화가  
가장 적은 시기에 토양을  
채취하여 분석

어디서



## 어떻게



[인증필지가 연이어 있는 경우]

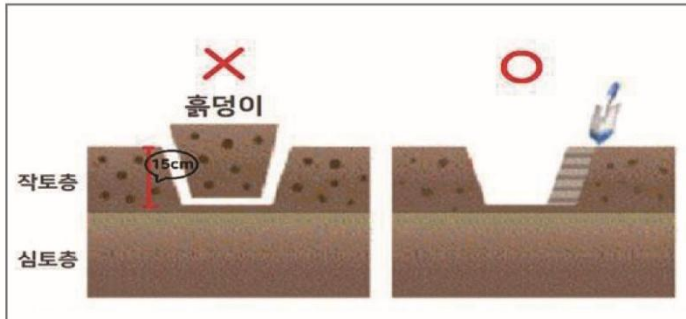
동일 작물을 재배하는 경우 필지 전체에서 토양시료 1점을 수거하여 분석



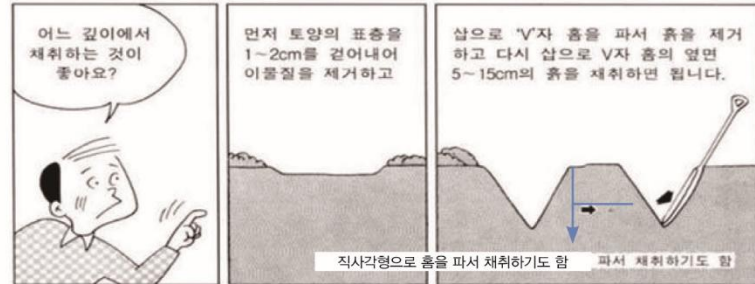
[인증필지가 떨어져 있는 경우]

동일 작물이라도 필지가 떨어져 있는 경우 각각 토양시료를 수거하여 분석

## 어떻게 채취해야 할까요?



- 토양의 표층을 1~2cm 걷어내고 이물질 제거
- V자 홈을 파서 흙을 버리고
- 다시 삽으로 V자 홈의 옆면 5~15cm 흙 채취



[출처 : 만화로 이해하는 흙과 비료 이야기, 저자 : 제주대학교 현해남 교수]

작물이 생육하는 동안 내려가는 뿌리의 깊이



과수 : 뿌리가 많은 수관 아래서 채취



채소 : 이랑의 옆 부분을 채취

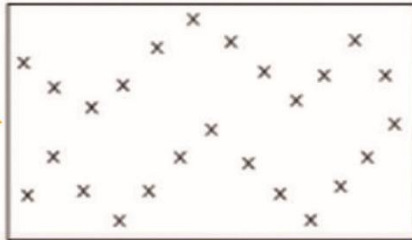
### 토양시료채취 후 농업기술센터에 검정 의뢰



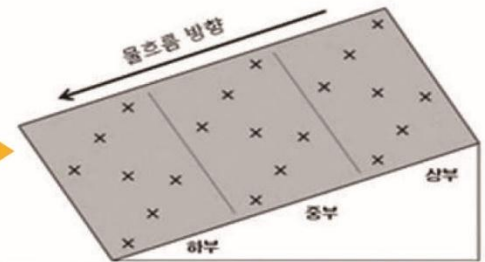
[ 출처 : 만화로 이해하는 흙과 비료 이야기, 저자 : 제주대학교 현해남 교수 ]

**시료채취** 시료는 필지 별로 Z자 또는 W자로 10개 지점에서 1kg의 토양채취

넓은 면적은 정사각형이나 직사각형 모양의 필지 Z자나 W자로 시료채취



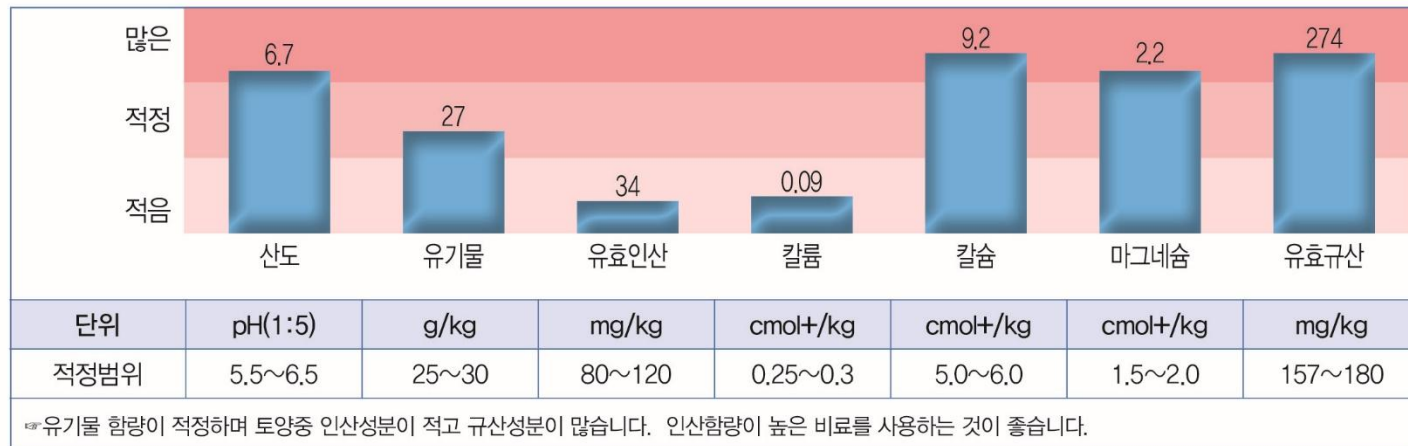
경사지 토양은 물흐름 방향으로 상, 중, 하부로 나눠서 시료채취



### ▶ 경지 현황

조사번호	2024-53	작물명	벼(일반 답)			면적	1,402㎡	
경작지	경상북도 ○○시							
토양유형	사질답	토성	양토	토양통	석천통	배수등급	약간불량	
토양특성	모래가 많아 양분과 수분을 지니는 능력이 적으므로 유기물 사용 및 점질 토양의 객토 등의 토양관리가 필요합니다.							

### ▶ 토양검정 결과



### ▶ 유기자재 추천량(kg/1,402㎡)

종류	헤어리베치	규산질 비료
추천량	1,496	0

<참고> 10a당 비료 성분량: 질소(11.6kg), 인산(6.6kg), 칼리(9.9kg)

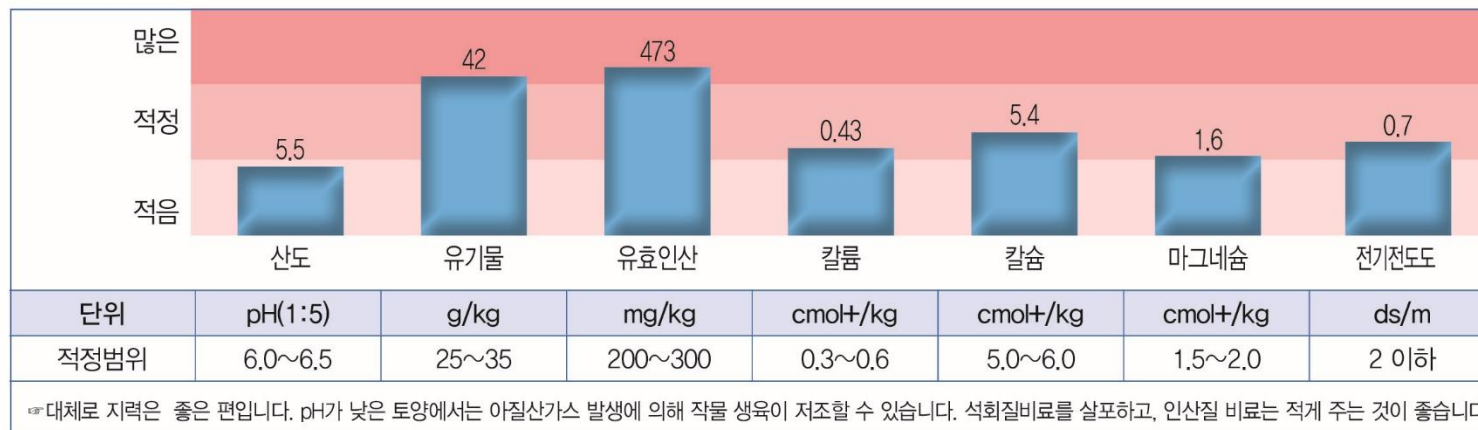
### ▶ 담당자 의견

- ☞ 위의 유기자재 추천량은 토양검정시비량을 기준으로 하여 유기자재의 질소 무기화량을 고려해서 처방한 것입니다.
- ☞ 작물의 생육 및 수량은 유기자재 처방서를 기준으로 사용하더라도 토양비옥도 이외에 품종, 재배법, 기상 등 여러요인에 의하여 달라질 수 있습니다.

### ▶ 경지 현황

조사번호	2024-23	작물명	포도(5~10년생)			면적	4,007㎡	
경작지	경상북도 ○○시							
토양유형	사질담	토성	양토	토양통	온곡통	배수등급	약간양호	
토양특성	지하수위가 높거나 물이 솟는 토양으로 습해가 우려되므로 배수개선과 배수시설 관리가 필요하며 습해에 강한 작물 재배를 권장합니다.							

### ▶ 토양검정 결과



### ▶ 비료 추천량(kg/4,007㎡) 비료와 퇴비는 각각 한 종류만 선택하여 사용하십시오.

구분	질소질비료		인산질비료		칼리질비료		퇴비종류				소석회 (석회고도)
	요소	유안	용성인비	용과린	염화칼리	황산칼리	우분퇴비	돈분퇴비	계분퇴비	혼합퇴비	
밀거름	34	74	80	80	22	26	0	0	0	0	602(682)
웃거름	23	50	0	0	22	26	-	-	-	-	-

(참고) 10a당 화학비료 성분량(밀거름/웃거름) : 질소(3.9/2.6kg), 인산(4.0/0.0kg), 칼리(3.3/3.3kg)

### ▶ 담당자 의견 🗣️ 포도(5~10년생) 재배시에 밀거름은 추천한 비료량을 사용하시고 웃거름은 생육상태에 따라 다소 조절해 주셔도 됩니다.



## 검정결과 후 토양 관리법



① 토양 비옥도 유지 · 개선



② 염류가 집적되지 않도록

적정한 토양 관리 계획을 세워 이행

유기물 함량 부족



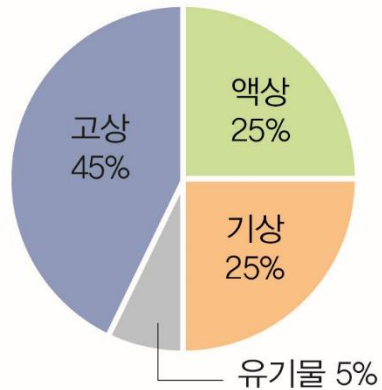
유기물 함량 높이는 시비방법

유기물 함량 과다



푼거름 작물 등으로 돌려짓기 계획 세우고 이행

### 01 토양의 구성



## 02 토양 유기물(5% 내외)의 효과

- 가 비료성분을 지니는 힘이 커서 양분의 유실을 막고 또한 흡착된 양분을 식물에 알맞게 공급
- 나 물을 흡수하는 힘이 크기 때문에 빗물에 의한 토양의 유실을 막고 가뭄 피해를 경감시킴.
- 다 토양유기물 함량이 높을수록 산 또는 알칼리성 물질을 첨가하더라도 토양반응에 미치는 영향을 감소시킴.
- 라 토양입자를 결합시켜 입단구조를 형성함으로써 토양의 물리적 성질을 개선시킴.
- 마 토양유기물은 토양을 검게 착색시켜 지온 상승에 영향을 줌.
- 바 토양미생물의 활동을 활발하게 하여 작물에 유용한 양분의 이용성을 촉진시킴.
- 사 유기물의 분해 산물이 구리와 같은 중금속과 결합하여 피해를 경감시킴.
- 아 질소, 인산, 칼리, 규산, 석회, 황 등 여러가지 식물양분을 보유하며, 토양유기물의 분해로 작물생육에 이용됨.
- 자 토양 중 알루미늄이나 철의 활성을 억제시켜 인산의 유효도를 증가시킴.
- 차 토양유기물이 분해되어 생성되는 이산화탄소, 유기산, 무기산 등은 토양 중의 광물질과 화학반응을 일으켜 식물에 필요한 양분의 이용성을 촉진시킴.

[농사로 78, 농경지 토양관리 기술]

### 03 토양 유기물 함량을 높이는 방법

- 가 모든 식물의 잔사물을 토양에 환원한다.
- 나 유기물이 토양으로부터 제거되지 못하도록 토양 침식을 막는다.
- 다 불필요한 경운을 지양한다.
- 라 유기물을 시용할 때는 토양의 조건과 유기물의 종류를 고려하여야 한다.
- 마 윤작을 하여 질이 좋은 토양유기물이 집적되도록 한다.

[농사로 78, 농경지 토양관리 기술]

### 04 염류

- 가 염류집적의 원인: 시설재배지에 염류가 많이 집적되는 원인으로는 다비재배, 강우차단, 특수 환경 등이 있다.
- 나 **염류장애 증상**
  - 1) 잎에 생기가 없고 심하면 낮에는 시들고 저녁부터 다시 생기를 찾는다.
  - 2) 과채류에서는 과실이 잘 크지 못한다.
  - 3) 장애는 뿌리에 먼저 오고, 건전한 뿌리는 희지만 장애를 받고 있는 뿌리는 뿌리털이 거의 없고 길이가 짧으며 **갈색으로 변한다.**
  - 4) 토마토의 경우 과실의 표피가 윤택이 나며 착색이 나쁘고 적색과 녹색의 구분이 뚜렷하며, **정상적인 것은 피라미드형으로 자라지만 장애를 받고 있는 것은 위가 잘린 형태로 된 것이 많으며, 배꼽썩음병을 일으킨 과실이 많고 잎이 작아진다.**

## [양분과잉에 의해서 주로 발생하는 채소의 생리장해]

채소명	증상명	주요증상	발생조건, 원인
오이	잎맥갈변증 백변증 황백화	잎맥을 따라 갈변	인산과잉에 의한 칼리흡수 저해
수박	입고증 잎맥간 갈변증	착과절 잎 중심에 흑갈색 소반점 아랫잎기부 갈변되고 잎맥간 넓어짐	칼리, 석회과잉에 의한 고토결핍 신개간지의 낮은 pH에 의한 망간과잉
토마토	이상경 배꼽썩음과	줄기가 굵어지고 일부 균열 다갈색 내지적색과실	질소과잉으로 석회, 붕소흡수억제 고온건조시 질소, 칼리 과잉에 의한 석회결핍, 배수 불량 산성토양에서 망간과잉
가지	착색불량과 꼭지썩갸과	꼭지부분이 갈라지고 코르크화 됨 과실꼭지부 딱딱해짐	질소과다에 의한 석회 흡수저해, 다 질소 상태에서 수분 흡수 저해
피망	석과 배꼽썩음과	과정부 흑변연화	질소 칼리 과잉에 의한 석회결핍
딸기	기형과	계관과, 변형과, 불수정과 발생	질소과다에 의한 붕소결핍

## 05 제염 기술

- 가 관수 및 담수에 의한 제염
- 나 제염작물(옥수수, 수수 등을 1 ~ 2개월간 재배)에 의한 제염
- 다 미분해성 유기물에 의한 농도감소(분해가 덜 된 벗짚과 같은 유기물 사용으로 염류농도와 관계가 깊은 질산태 질소의 함량을 현저히 감소시켜 토양의 염류농도를 감소시킴)
- 라 염류가 집적된 표층흙을 새흙으로 바꿈, 심토의 반전, 객토 등으로 염류 관리

[농사로 125, 시설원에 토양관리]

# Chapter 3-3 돌려짓기

## 01 '돌려짓기란? )

생태적 특성이 다른 여러 작물을  
매년 번갈아가며 재배하여  
토양 양분 균형 유지

유기재배  
필수기준

무농약재배  
권장기준

## 02 돌려짓기, 왜 필요할까?)



! 합성농약과 화학비료를 사용하지 않고도  
작물 재배를 가능하게 하는 핵심원리



### 03 돌려짓기 계획 세우기

<p><b>잡초 제어</b></p> <p>콩과 작물 (대두, 팥, 완두, 땅콩 등) 또는 녹비작물 (메밀, 헤어리베치등) 선택</p>	<p><b>병충해 제어</b></p> <p>화본과 작물은 토양전염병 조절</p>	<p><b>지력 증진</b></p> <p>화본과 작물은 토양 유기물 함량 증가 두과 작물은 질소 함량 증가</p>	<p><b>토양 물리성 개선</b></p> <p>두과 또는 화본과 작물을 배치하여 토양입단 생성 유도</p>
--	--	---	--

돌려짓기 계획을 세울 때는 **궁합이 잘 맞는 작물을 적절하게 조합**

### 04 돌려짓기 작물의 선택

주작물, 콩과작물,  
뜻거름 작물 또는  
심근성 작물을  
**적절하게 조합**



오이(박과) → 벼(화본과)



호밀(심근성, 녹비) → 콩(콩과)

➔ 화학비료를 사용하지 않고도 작물재배 가능

### 콩과작물

- 대기중 질소를 고정하여 땅심 유지 증진

### 풋거름작물

- 각종 양분이 토양에서 빠져 나가는 것을 막아주고 토양 개량, 연작 장애 개선, 토양 유실 방지 효과 있음

두과류	대기로부터 유래한 작물내 질소량(%)	근류균의 질소고정량(kg/ha)
알팔파	80	300
클로버 (Sweet clover)	90	250
대두	50	150

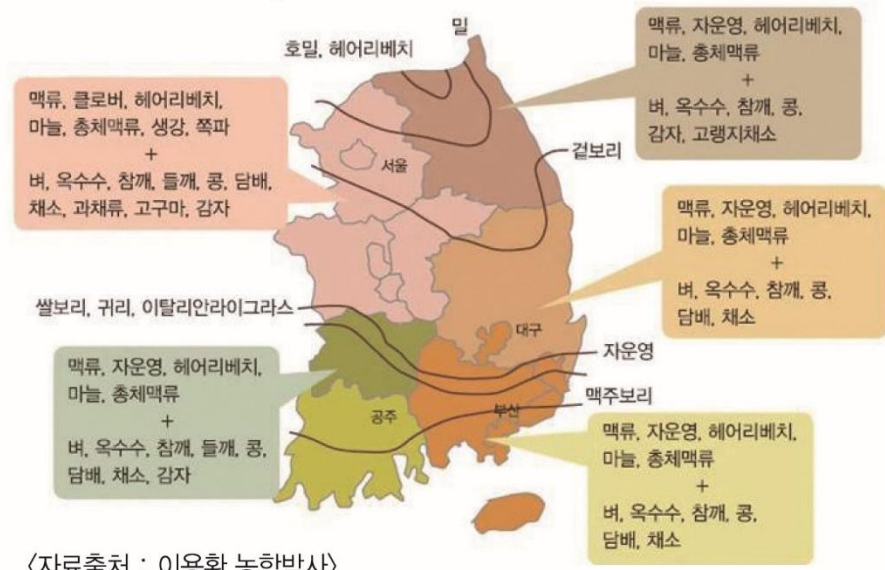
(자료출처 : 유기농업개론, 단국대학교 손상목 교수)

## 05 장기간의 적절한 돌려짓기



초성재배	과(科)다른 작물 재배	답전윤환	일정기간 이상 재배 → 토양에 환원
두과 작물	두과 작물	담수재배작물	두과 작물
녹비 작물	녹비 작물	+	녹비 작물
심근성 작물	심근성 작물	밭 재배작물	심근성 작물

## 06 (꽃거름작물의 지대 구분과 작부 체계)



### 작부체계 적용 재배작물의 재배한계선과 가능 작부 체계

## 07 (꼭 이행합시다!)



합성농약과 화학비료를 사용하지 않고도 작물 재배 가능하게 하는 **핵심원리!**

# Chapter 3-4 친환경농작물은 무엇 먹고 자랄까?

## 합성농약 사용 금지, 화학비료 최소 사용

**유기농**



농약 금지



화학비료 금지

**무농약**



농약 금지



화학비료 1/3

**화학비료 사용 금지**

유기농산물 재배지에는 화학비료 사용 불가

**화학비료 최소량 사용 (무농약재배지)**

농업기술센터소장이 재배포장별로 권장하는 성분량의 3분의 1 이하 사용

### 예를 들어 무농약재배 비료사용량 예시

비료 추천량 (kg / 1,000m<sup>2</sup>) 비료와 퇴비는 각각 한 종류만 선택하여 사용하십시오.

구분	질소질비료		인산질비료		칼리질비료		퇴비 종류				규산질 비료
	요소	유안	용성인비	용과린	염화칼리	황산칼리	우분 퇴비	돈분퇴비	계분 퇴비	혼합 퇴비	
밀거름	11	24	15	15	6	7	1,600	352	272	0	252
웃거름	9	19	0	0	2	3	-	-	-	-	-

**!** 요소비료 추천량 20kg → 무농약재배 6.6kg 사용 가능

## 비료 성분량 계산법

### 예를 들어

- 복합비료(21-17-17)를 다섯 포대 사용했다면 비료 성분량은 얼마일까요?

- 복합비료(21-17-17) 20kg짜리 한 포대 당 질소가 4.2kg 인산이 3.4kg, 칼리가 3.4kg 있다는 의미

- ▶  $4.2\text{kg} * 5\text{포대} = 21.0\text{kg}$
- ▶  $3.4\text{kg} * 5\text{포대} = 17.0\text{kg}$
- ▶  $3.4\text{kg} * 5\text{포대} = 17.0\text{kg}$

☞ 다섯 포대를 사용했다면 비료 성분량으로 질소 21.0kg 인산 17.0kg, 칼리 17.0kg을 사용한 것임

❖ 토양에 부족한 성분은 많이 주고, 많은 성분은 적게 주는 맞춤형 비료는 토양을 검정하고 비료를 주기 때문에 비료량을 과학적으로 줄이고 품질과 수량은 오히려 늘릴 수가 있습니다.

※ 복합비료의 경우, N,P,K 중 최저 시비량을 기준으로 시비하고, 단비를 추가로 시비할 수 있음.



## 양분의 공급 방법



친환경농산물 재배과정에서 화학비료의 **사용이 제한되는데** 어떻게 **필요한 양분** 을 공급해야 할까요?



## 01 콩과작물, 풋거름 작물 또는 심근성 작물 이용하여 토양에 양분 공급



헤어리베치



자운영



수수

### ● 녹비작물 질소 공급량(10a당)

구분	헤어리베치	자운영	호밀	크로타리아
파종시기	8~9월	9월	10월이후	5~8월
파종량	6~9kg/10a	3~4kg/10a	15kg/10a	6~8kg/10a
내한성	강(전국)	약(대전이남)	강(전국)	-
분해속도	빠름	중간	느림	빠름
10a당 녹비생산량	1.5~4톤	1~2톤	1톤	2.5톤
질소함량(건물%)	3.5~4.0	1.1~2.7	0.5~1.6	2.2~2.5
질소공급량(kg/10a)	7.1~18.0	4.5~9.4	4.2~5.4	10.0~10.7
녹비효과	질소공급	질소공급	물리성개선	질소공급

## 02 유기축산물, 무항생제축산물, 동물복지축산 인증농장 및 경축순환농법으로 사육한 농장에서 유래된 것

퇴비의 올바른  
보관 및 부숙



퇴비  
뒤집기  
작업



- 유기인증의 경우 일반농장에서 유래한 퇴비를 사용하려면 항생 물질이 포함되지 않고 비료공정규격에 적합한 퇴비를 사용해야 함.

## 퇴비가 좋은 이유

- 가뭄에 견디는 힘
- 양분 용탈을 막는 힘
- 미생물의 보금자리
- 양분 유효도를 높이는 힘
- 알루미늄 독성을 줄이는 힘
- 효소배양체



03

- 완전히 부숙된 가축분뇨 퇴비 사용
- 과다하게 사용하거나 환경오염 유발하지 않도록



퇴비의 올바른 보관



퇴비의 잘못된 보관



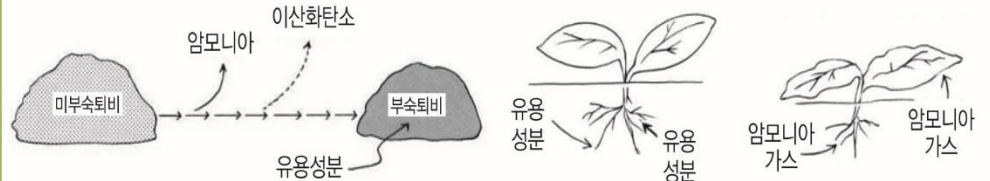
퇴비 침출수 유출

## 퇴비의 부숙도는 왜 중요할까?

퇴비의 부숙은 미생물이 작용하면서 열이 발생하고 암모니아 가스와 이산화탄소를 배출시켜 부피도 줄어들고 미생물이 만들어내는 좋은 성분들이 쌓이는 과정입니다.

따라서 부숙퇴비를 사용하면 좋은 성분을 작물에 공급하지만

미숙퇴비를 사용하면 암모니아 가스가 뿌리와 잎에 심각한 피해를 주게 됩니다.



〈출처: 만화로 이해하는 흙과 비료 이야기, 저자: 제주대학교 현해남교수〉

- 유기농업에 사용 가능한 허용물질 활용
- 허용물질을 사용하는 경우 허용물질별 정해진 사용가능 조건 준수

**토양개량 및 작물 생육을 위해 사용이 가능한 물질**  
 식물성 유박류, 톱밥, 나무껍질, 나뭇재, 미생물 및 미생물 추출물 등 30종

• 식물, 동물성 유기질비료의 성분

종류	질소(%)	인산(%)	칼리(%)
채종유박	5.6	2.5	1.3
대두박	7.2	1.6	2.2
미강유박	3	5.5	1.5
골분	4~7	12~21	-
어박	10	1.5	0.6
혈분	12	1	0.4

**예를 들어**

**톱밥**

- 원목 상태 그대로이거나 원목을 기계적으로 가공·처리한 상태의 것
- 가공·처리과정에서 페인트·기름·방부제 등이 묻지 않은 폐목재를 원료로 생산한 것

**짚, 왕겨, 쌀겨 및 산야초**

- 비료화하여 사용할 경우에는 화학물질 첨가나 화학적 제조공정을 거치지 않을 것

● 토양 개량과 작물 생육을 위해 사용 가능한 물질

번호	사용 가능 물질	사용 가능 조건	비고
1	가) 농장 및 가금류의 퇴구비[堆廢肥: 볏짚, 낙엽 등 부산물을 부숙(썩혀서 익히는 것을 말한다. 이하 같다) 하여 만든 퇴비와 축사에서 나오는 두엄을 말한다] 나) 퇴비화된 가축배설물 다) 건조된 농장 퇴구비 및 탈수한 가금류의 퇴구비 라) 가축분뇨를 발효시킨 액상의 물질	(1) 제11조제2항에 따라 국립농산물관질관리원장이 정하여 고시하는 유기농산물 및 유기임산물 인증기준의 재배방법 중 가축분뇨를 원료로 하는 퇴비·액비의 기준에 적합할 것 (2) 사용 가능 물질 중 라)는 유기축산물 또는 무항생제축산물 인증 농장, 경축순환농법(耕畜循環農法: 친환경농업을 실천하는 자가 경종과 축산을 겸업하면서 각각의 부산물을 작물재배 및 가축사육에 활용하고, 경종작물의 퇴비소요량에 맞게 가축사육 마릿수를 유지하는 형태의 농법을 말한다) 등 친환경 농법으로 가축을 사육하는 농장 또는 「동물보호법」 제29조에 따른 동물복지축산농장 인증을 받은 농장에서 유래한 것만 사용하고, 「비료관리법」 제4조에 따른 공정규격설정 등의 고시에서 정한 가축분뇨발효액의 기준에 적합할 것	1) 가축분뇨를 원료로 하는 퇴비·액비는 유기축산물 또는 무항생제축산물 인증농장, 경축순환농업 등 친환경 농업으로 가축을 사육하는 농장 또는 「동물보호법」 제29조에 따른 동물복지축산농장으로 인증을 받은 농장에서 유래한 것만 완전히 부숙하여 사용하고, 「비료관리법」 제4조에 따른 공정규격설정 등의 고시에서 정한 가축분뇨발효액의 기준에 적합할 것 2) 비료 공정규격설정 및 지정(농촌진흥청고시 제2020-40호) [별표3] “부산물비료의 지정” 11. 가축분뇨발효액(정의)가축의 분뇨를 발효시켜 액상의 물질로 제조한 것
2	식물 또는 식물 잔류물로 만든 퇴비	충분히 부숙된 것일 것	1) 부엽토 : 낙엽이 퇴적되어 부숙된 흙으로 제조한 것
3	버섯재배 및 지렁이 양식에서 생긴 퇴비	버섯재배 및 지렁이 양식에 사용되는 자재는 이 표에서 사용 가능한 것으로 규정된 물질만을 사용할 것	1) 원목 또는 배지의 원료 2) 지렁이 양식의 투입물질
4	지렁이 또는 곤충으로부터 온 부식토	부식토의 생성에 사용되는 지렁이 및 곤충의 먹이는 이 표에서 사용 가능한 것으로 규정된 물질만을 사용할 것	1) 부식토 : 동식물이나 동식물의 유체가 분해되어 형성된 토양, 아래의 13과 동일하게 해석됨 2) 부식토 => 분변토
5	식품 및 섬유공장의 유기적 부산물	합성첨가물이 포함되어 있지 않을 것	1) 유기가공식품(쌀과자 등), 삼베, 마 등의 부산물
6	유기농장 부산물로 만든 비료	화학물질의 첨가나 화학적 제조공정을 거치지 않을 것	1) 액비 등의 제조과정에서 미생물의 원료 확인
7	혈분·육분·골분·깃털분 등 도축장과 수산물 가공공장에서 나온 동물부산물	화학물질의 첨가나 화학적 제조공정을 거치지 않아야 하고, 항생물질이 검출되지 않을 것	1) 제조과정 확인 2) 항생물질 검사 3) 혈분 : 가축의 혈액을 130℃이상에서 멸균한 후 건조하여 분쇄한 것

번호	사용 가능 물질	사용 가능 조건	비 고
8	대두박(콩에서 기름을 짜고 남은 찌꺼기를 말한다. 이하 이 표에서 같다), 쌀겨 유박(油粕: 식물성 원료에서 원하는 물질을 짜고 남은 찌꺼기를 말한다. 이하 이 표에서 같다), 깻묵 등 식물성 유박류	(1) 유전자를 변형한 물질이 포함되지 않을 것 (2) 최종제품에 화학물질이 남지 않을 것 (3) 아주까리 및 아주까리 유박을 사용한 자재는 「비료관리법」 제4조에 따른 공정규격설정등의 고시에서 정한 리친(Ricin)의 유해성분 최대량을 초과하지 않을 것	1) 비료 공정규격설정 및 지정 (농촌진흥청고시 제2020-40호) [별표3] “부산물비료의 지정” 2. 유기질비료 2) 대두유박(콩), 채종유박(유채), 면실유박(목화), 깻묵(깨), 녹화생유박(땅콩), 아주까리유박 (피마자), 미강유박(쌀겨)
9	제당산업의 부산물 [당밀, 비나스(Vinasse: 사탕수수나 사탕무에서 알코올을 생산한 후 남은 찌꺼기를 말한다), 식품등급의 설탕, 포도당을 포함한다]	유해 화학물질로 처리되지 않을 것	1) 식품공전 제5장 식품별 기준 및 규격 4. 당류 4-1 설탕류, 4-4 포도당
10	유기농업에서 유래한 재료를 가공하는 산업의 부산물	합성첨가물이 포함되어 있지 않을 것	1) 유기벼 도정공장(RPC 등)
11	오줌	충분한 발효와 희석을 거쳐 사용할 것	
12	사람의 배설물(오줌만인 경우는 제외한다)	(1) 완전히 발효되어 부숙된 것일 것 (2) 고온발효: 50℃ 이상에서 7일 이상 발효된 것 (3) 저온발효: 6개월 이상 발효된 것일 것 (4) 엽채류 등 농산물·임산물 중 사람이 직접 먹는 부위에는 사용하지 않을 것	
13	벌레 등 자연적으로 생긴 유기체		
14	구아노(Guano: 바닷새, 박쥐 등의 배설물)	화학물질 첨가나 화학적 제조공정을 거치지 않을 것	1) 건조한 해안지방에서 바닷새의 배설물이 응고·퇴적된 것 2) 강수량이 적은 남미의 페루 해안 및 칠레 등지에서 생산됨 3) 질소, 인산이 각각 10~15% 함유
15	짚, 왕겨, 쌀겨 및 산야초	비료화하여 사용할 경우에는 화학물질 첨가나 화학적 제조공정을 거치지 않을 것	
16	가) 톱밥, 나무껍질 및 목재 부스러기 나) 나무 숲 및 나뭇재	원목상태 그대로이거나 원목을 기계적으로 가공·처리한 상태의 것으로서 가공·처리과정에서 페인트·기름·방부제 등이 묻지 않은 폐목재 또는 그 목재의 부산물을 원료로 하여 생산한 것일 것	폐목재 관련 「폐기물관리법」시행규칙 [별표 4] 폐기물의 종류별 세부분류 51-20 폐목재류(원목의 용도 그대로 사용하는 나무뿌리·가지 등을 제거한 원줄기는 제외한다)

번호	사용 가능 물질	사용 가능 조건	비고
17	가) 황산칼륨, 랑베나이트(해수의 증발로 생성된 암염) 또는 광물염 나) 석회소다 염화물 다) 석회질 마그네슘 암석 라) 마그네슘 암석 마) 사리염(황산마그네슘) 및 천연석고(황산칼슘) 바) 석회석 등 자연에서 유래한 탄산칼슘 사) 점토광물(벤토나이트, 펄라이트, 제올라이트, 일라이트 등) 아) 질석(Vermiculite: 풍화한 흑운모) 자) 붕소, 철, 망간, 구리, 몰리브덴 및 아연 등 미량원소	(1) 천연에서 유래하고, 단순 물리적으로 가공한 것 (2) 사람의 건강 또는 농업 환경에 위해(危害)요소로 작용 하는 광물질 (예: 석면광, 수은광 등은 사용 하지 않을 것	1) 황산칼륨 : 천연=> 아카나이트로, 레오나이트, 피크로모라이트, 반도파이트, 카이나이트, 랑베나이트 등의 복염으로 산출 2) 황산칼륨 : 염화칼륨에 황산을 처리하여 제조한 것은 사용 불가 3) 사람과 농업환경에 위해요소로 작용 할 수 있는지 여부를 우선 확인 4) 사용 또는 사용 계획인 물질의 제조과정 확인 5) 랑베나이트 : 수백만년 전 고립된 호수의 물이 증발하면서 만들어진 수용성 칼륨, 마그네슘, 황이 많은 암염 6) 붕사 : 천연의 붕산염인 붕산나트륨을 가공하여 제조(천연물질), 붕산과 탄산나트륨을 반응시켜 제조(화학물질) 7) 패화석 : 패화석 또는 패각(조개의 껍데기)을 분쇄하여 제조한 것 8) 생석회(산화칼슘), 소석회(수산화칼슘) 토양에 직접 사용 불가
18	칼륨암석 및 채굴된 칼륨염	천연에서 유래하고 단순 물리적으로 가공한 것으로 염소함량이 60 퍼센트 미만일 것	
19	천연 인광석 및 인산알루미늄 칼슘	천연에서 유래하고 단순 물리적 공정으로 가공된 것이어야 하며, 인을 오산화인(P2O5)으로 환산하여 1kg 중 카드뮴이 90mg/kg 이하일 것	1) 용성인비: 인산비료=> 인광석에 염기성 암석인 사문암을 가하고, 높은 온도로 가열하여 녹인 후 급격히 식혀서 빵아 만든 비료
20	자연암석분말 분쇄석 또는 그 용액	(1) 화학물질의 첨가나 화학적 제조공정을 거치지 않을 것 (2) 사람의 건강 또는 농업환경에 위해요소로 작용하는 광물질이 포함된 암석은 사용하지 않을 것	1) 사람과 농업환경에 위해요소로 작용 할 수 있는지 여부를 우선 확인 2) 사용 또는 사용 계획인 물질의 제조과정 확인
21	광물을 제련하고 남은 찌꺼기 [광재(鑛滓): 베이직 슬래그]	광물의 제련과정에서 나온 것으로서 화학물질이 포함되지 않을 것 (예: 제조 시 화학물질이 포함되지 않은 규산질 비료)	1) 당밀 발효과정에서 나온 조립제를 이용한 유기목록공시 규산질 2) CMS조립제를 사용한 일반 규산질 3) 단순 파쇄한 규산질(사상)

번호	사용 가능 물질	사용 가능 조건	비고
22	염화나트륨(소금) 및 해수	(1) 염화나트륨(소금)은 채굴한 암염 및 천일염(잔류농약이 검출되지 않아야 함)일 것 (2) 해수는 다음 조건에 따라 사용할 것 (가) 천연에서 유래할 것 (나) 엽면시비용(葉面施肥用)으로 사용할 것 (다) 토양에 염류가 쌓이지 않도록 필요한 최소량만을 사용할 것	1) 소금: 암염 또는 천일염 확인 ※천일염인 경우 잔류농약 검출 여부 확인 2) 해수: 채수장소, 사용방법, 토양검정결과 확인
23	목초액	「산업표준화법」에 따른 한국산업표준의 목초액(KSM3939) 기준에 적합할 것	KS M 3939 인증여부 확인 필요(참고) 1) 국가표준 목초액(검사기준 등) 2) 목초액의 규격과 품질
24	키토산	국립농산물품질관리원장이 정하여 고시하는 품질규격에 적합할 것	1) 제품의 키토산(총 글루코사민) 또는 키토올리고당의 최소량(%) : 1.0% 이상 2) 원료에 대한 기준은 다음과 같다. (가) 키토산의 점도(cps) : 1이상 100이하 (나) 키토산의 순도 : 800mg/g 이하 (다) 키토올리고당 순도 : 200mg/g 이상 ※키토산(글루코사민) 단당은 제외 - 감각류에 함유되어 있는 키틴을 인체에 흡수가 쉽도록 가공한 물질
25	미생물 및 미생물 추출물	미생물의 배양과정이 끝난 후에 화학물질의 첨가나 화학적 제조공정을 거치지 않을 것	
26	이탄(泥炭, Peat), 토탄(土炭, Peat moss), 토탄 추출물		화분과식품 또는 수목질의 유체가 퇴적하여 변화를 받아서 분해, 변질된 것
27	해조류, 해조류 추출물, 해조류 퇴적물		
28	황		
29	주정 찌꺼기(Stillage) 및 그 추출물 (암모니아 주정 찌꺼기는 제외한다)		주정 찌꺼기 : 곡류를 바로시켜 증류에 의해 주정을 제거하고 난 적은 찌꺼기
30	클로렐라(담수녹조) 및 그 추출물	클로렐라 배양과정이 끝난 후에 화학물질의 첨가나 화학적 제조공정을 거치지 않을 것	클로렐라 : 민물에 자라는 녹조류에 속하는 단세포 생물로서 플랑크톤의 일종으로 단백질, 엽록소, 비타민, 무기질, 아미노산 등 각종 영양소가 풍부

## Chapter 3-5 인증신청 단계(이것만은 꼭 챙겨주세요!)

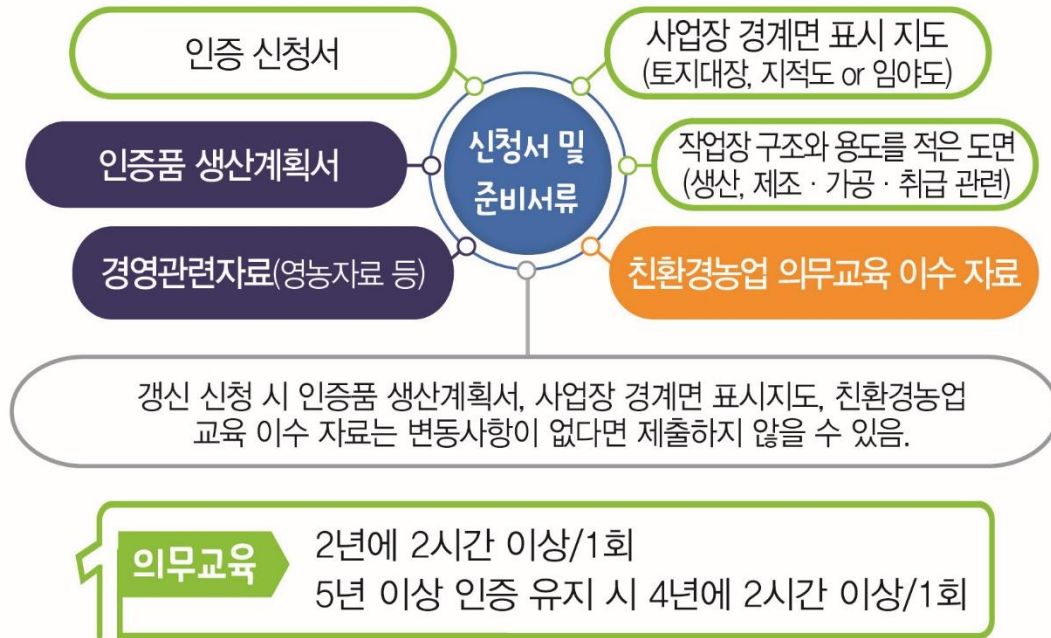
### 인증 신청 시 고려사항

- 1 인증을 받고 싶은 작물을 합성농약과 화학비료에 의존하지 않고 재배할 수 있는가?
- 2 주변환경으로부터 오염우려는 없는가, 있다면 관리가 가능한가?
- 3 유기 또는 무농약농산물 인증기준에 대하여 알고 교육을 수료 하였는가?(신청일 기준 최근 2년 이내)
- 4 영농일지는 준비되어 있는가?(유기 2년, 무농약 1년)
- 5 신청 대상 작물의 인증신청이 가능한 시기인가?
- 6 인증 이후 인증품 출하처는 있는가?





## 인증 신청할 때 갖추어야 하는 서류



## 신청서류 작성시 주의할 사항

거짓 서류  
제출



인증 취소  
+  
법적 처분



누락된 항목 없이  
사실 그대로 작성하여  
인증기관에 제출



## 인증 신청은 언제 하는게 좋을까요?



인증 심사 소요일과 출하 예정일을 고려하여 적정 시기 신청  
\* 인증심사 소요일은 50일(근무일 기준)



작물 생육 기간의 2/3가 지나지 않아야 함  
\* 5월에 파종하여 10월에 수확 → 늦어도 8월까지 신청

작물 생육 기간	
3년생 미만 작물	파종일부터 첫 수확일까지
3년 이상 다년생 작물 (인삼, 더덕 등)	파종일부터 3년의 기간을 생육기간으로 적용
낙엽수(사과, 배, 감 등)	생장(개엽 또는 개화) 개시기부터 첫 수확일까지
상록수(감귤, 녹차 등)	직전 수확이 완료된 날부터 다음 첫 수확일까지



## 인증 갱신과 인증 유효기간 연장의 차이



인증을 계속 유지하려면 ➡ 인증 갱신 신청



인증 유효기간 내 출하가 종료되지 않으면 ➡ 인증 유효기간 연장



## 인증변경과 승계



인증 받은 내용을 변경하려면 ➡ 인증 변경 신청

- 인증 품목을 변경하려는 경우
- 인증 사업장 규모를 축소하려는 경우
- 인증 사업자명 또는 인증 부가조건을 변경하려는 경우

### 예시

1. 인증받은 품목은 고추이나 출하처에서 건고추로 인증을 표시하고 싶은 경우: **변경 가능**
2. 인증받은 품목은 고추이나 일부 인증필지 일부에 **참깨**를 심어서 수확을 하였는데 출하처에 **참깨**도 인증품으로 판매를 하고싶은 경우: **변경 불가**
3. 인증필지 주변 농지를 매입하여 인증필지에 추가를 하려는 경우: **변경 불가**
4. 인증필지를 매도하여 해당 필지에 식재된 작물과 면적을 삭제하려는 경우: **변경 가능**



인증 승계 사유가 발생한 경우 ➡ 인증 승계 신고 (1개월 이내)

- 인증 사업을 상속·양수 받은 경우

### 예시

1. 인증자가 사망하여 배우자 또는 자녀가 인증을 계속 유지하려 하는 경우: **승계 가능**
2. 인증받은 필지의 전체를 양도하였는데 양수자가 계속 인증을 유지하려는 경우: **승계 가능**
3. 인증받은 필지 중 일부만 양도하였는데 양수자가 계속 인증을 유지하려는 경우: **승계 불가**
4. 2개 이상의 인증을 양수한 인증사업자가 하나의 인증으로 관리하기 위하여 인증을 합치려는 경우: **각각의 인증으로 승계 가능하며 갱신 시에 합하여 신청**



## 인증 신청의 제한



인증 취소된 날부터 **1년이 지나지 아니한 자**

단, 최근 10년동안 인증이 2회 취소된 경우 마지막으로 인증이 취소된 날부터 2년동안 인증 신청 제한

단, 최근 10년동안 인증이 3회 취소된 경우 마지막 인증 취소일로부터 5년간 인증 신청 제한 ('20.8.28.이후 발생한 위반행위로 인증 취소된 사람에게 적용)



고의 또는 중대한 과실로 잔류농약 허용기준 초과로 인증 취소 (인증이 취소된 날로부터 **5년간 인증신청 제한**)



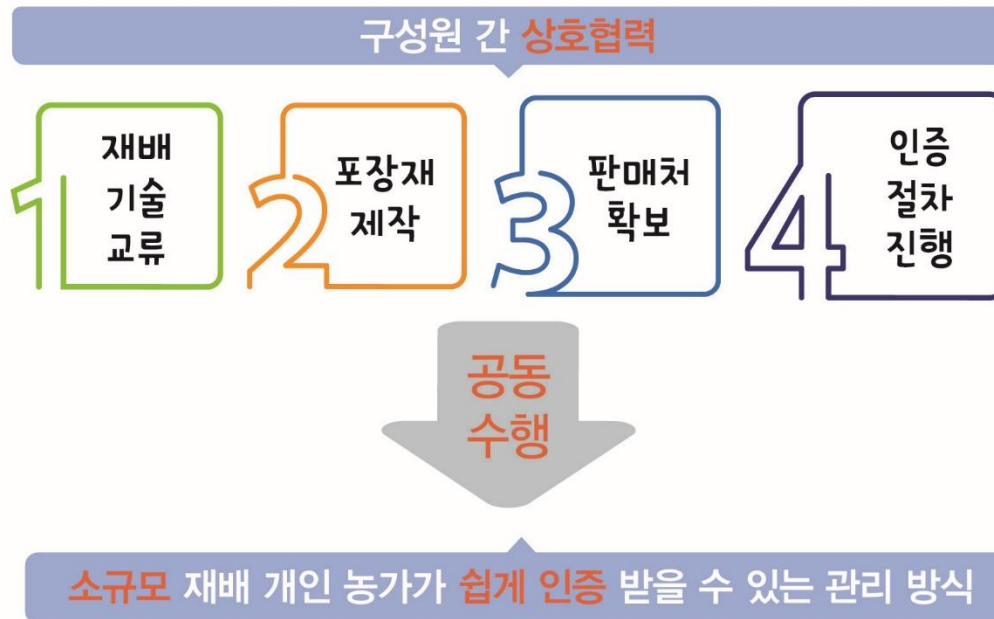
인증표시의 제거·정지·인증품 판매정지·판매금지 명령을 받아서 그 처분기간 중에 있는 자



인증업무와 관련, 친환경농어업법 제6조에 따라 벌금 이상 형을 선고받고 형이 확정된 날부터 **1년이 지나지 아니한 자**

## Chapter 3-6 단체 인증 관리

### ① '단체 인증'이란?



생산자 단체로 인증을 받으려면 모든 생산자가 인증기준을 지키도록 생산자 단체의 내부관리 체계를 갖추어야 함





## '단체 인증' 신청 방법

- 1 5명 이상의 생산자로 작목반 등 영농조직 구성
- 2 1명 이상의 생산관리자 지정
- 3 생산지침서 제공하고, 이에 대한 교육
- 4 예비심사를 실시하고 심사 결과 기록



생산관리자는 단체 구성원 중 1명을 정하거나,  
인증관리를 지원할 수 있는 외부 전문인력 선임 가능

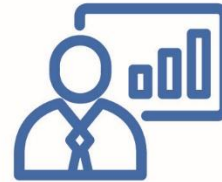


## '단체 인증' 신청 전



소속 구성원

인증 신청 전 예비심사,  
결과 기록



생산관리자

인증 기준에  
부적합한 농가는  
인증신청에서 제외



## '단체 인증' 준수사항



일부 구성원 인증기준 위반이  
단체 구성원에게 피해를 줄 수 있음



구성원 간 약속한 내부 규약을 잘 지키고  
생산관리자가 잘 지도하고 이끌어야 함



## '예비심사'시 확인사항 - 생산관리자

### 경영관련 자료 확인내역

○ 경영관련 자료의 기록기간 :	
○ 재배포장별 재배내역(품목, 파종·식재일, 수확일)이 기록되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
○ 재배포장별 자재 사용내역(자재명, 사용량)이 기록되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
○ 농산물 생산량 및 출하처별 판매량이 기록되어 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오
○ 합성농약과 화학비료의 구매·사용·보관내역에 관한 자료가 있는가?	<input type="checkbox"/> 예 <input type="checkbox"/> 아니오

### 인증 신청한 재배포장의 현지 확인내역

소재지	지번	제초제 살포 흔적
		<input type="checkbox"/> 있음 <input type="checkbox"/> 없음

인증 신청인에 대한 인증기준 및 준수사항 교육 실시 여부(  예,  아니오 )



## ‘생산관리자’의 역할

- 1 생산지침서의 작성 및 관리
- 2 영농관련 자료의 기록 및 관리
- 3 인증기준과 인증농가 준수사항 교육
- 4 인증기준 적합여부 예비심사 담당



농자재의 제조·유통·판매를 업으로 하는 자는  
생산관리자를 할 수 없음.



## ‘생산관리자’의 자세

- 1 친환경농업에 대한 가치관과 이해 필요
- 2 단체의 친환경농업 실천 역량 강화를 위한 봉사
- 3 청렴한 자세로 예비심사 및 단체관리(기밀유지)
- 4 인증기관-생산자단체 간 중간관리자 역할 수행



## '단체인증'의 특징

장점	주의사항
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 신청서류 및 신청 절차 간소화</li> <li>· (표본심사 시) 심사 대상, 일정 축소 가능</li> <li>· 인증비용 부담 절감</li> <li>· 공동작업(방제 등), 공동출하가 용이</li> <li>· 재배기술 교류 등 상호 협력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산관리자의 역할이 중요</li> <li>· (표본 심사 시) 표본농가 부적합한 경우, 단체에 대해 부적합 판정됨.</li> <li>· 단체 구성원의 인증기준 위반 행위 발생 시 전체가 인증취소 될 수 있음. (위반행위자의 비율이 전체 구성원의 20%를 초과하는 경우, 단체 인증 취소)</li> </ul>



인증기간 중 생산자 단체에 신규 농가가 들어갈 수 있을까요?

들어 갈 수 없습니다. 인증심사가 종료된 이후에는 신규 인원 또는 신규 필지를 추가할 수 없습니다.  
(인증 갱신 심사 시 진입 가능)



인증종류(유기/무농약)가 다른 구성원이 하나의 단체로 인증받을 수 있을까요?

인증종류별로 생산자단체를 구성하여 신청해야 합니다.



재배품목이 달라도 하나의 단체로 인증받을 수 있을까요?

가능합니다. 다만, 생산지침서에 해당 품목에 대한 구체적인 영농방법이 기술되어야 합니다.  
(\*되도록 같은 지역, 품목으로 단체를 구성하는 것을 권장함)



# Chapter 3-7 인증품 표시 방법



## 인증표시 도형

**친환경인증**

 농림축산식품부	 농림축산식품부	 농림축산식품부
인증번호: 유기농산물	인증번호: 유기축산물	인증번호: 유기가공식품 비식용유기가공품

**친환경인증**

 농림축산식품부	 농림축산식품부
인증번호: 무농약농산물	인증번호: 무농약원료 가공식품

**무항생제인증**

 농림축산식품부
인증번호: 무항생제축산물

! 해당 인증표시 도형은 친환경 인증관리 정보시스템 홈페이지에서 다운로드 가능합니다.  
(<https://www.enviagro.go.kr>)



## 인증표시 문자

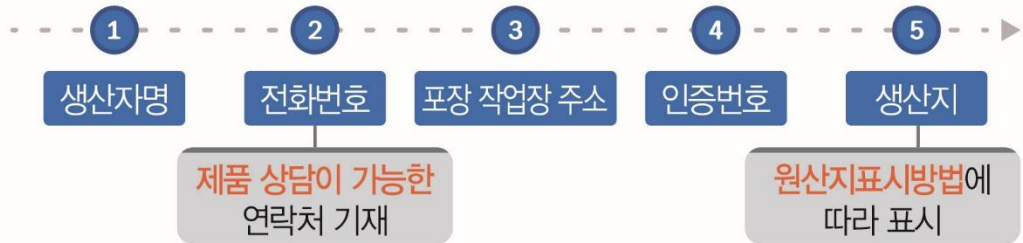
구분	표시문자
유기농축산물	<ul style="list-style-type: none"> <li>유기농산물, 유기축산물, 유기식품, 유기재배농산물 또는 유기농</li> <li>유기재배00, 유기축산00, 유기00 또는 유기농00</li> </ul>
유기가공식품 비식용유기가공품	<ul style="list-style-type: none"> <li>유기가공식품, 유기농 또는 유기식품</li> <li>유기농00 또는 유기00</li> </ul>
무농약원료 가공식품	<ul style="list-style-type: none"> <li>무농약원료가공식품, 무농약원료00</li> <li>무농약00(으)로 만든 가공식품, 무농약00(으)로 만든00</li> </ul>
무농약농산물	<ul style="list-style-type: none"> <li>무농약, 무농약 농산물 또는 무농약00</li> <li>무농약재배 농산물 또는 무농약재배00</li> </ul>
무항생제축산물	<ul style="list-style-type: none"> <li>무항생제, 무항생제 축산물, 무항생제00 또는 무항생제 사육00</li> </ul>



## 의무 표시 사항



**! 꼭 표시해야 해요!**





## 생산농장에서 직접 표시하는 경우

인증품의 표시사항	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산자: **작목반(김**)</li> <li>· 품목: 유기재배 딸기</li> <li>· 생산지: 경북 ○○시</li> <li>· 포장장소: 경북 ○○시 ○○로 ***</li> <li>· 전화번호: ***-****-****</li> </ul>
인증번호: *****	



## 기타



무공해? 저공해?

### 무공해, 저공해 등 소비자 혼동 초래 표시 금지

토양이 아닌 시설이나 배지에서 양액·수경재배하는 경우  
**양액재배** 농산물 또는 수경재배 농산물로 별도 표시(무농약)



## 납품서, 거래명세서, 보증서 등에 표시하는 방법

거래명세서							
공급 받는자	등록번호	***-**-*****			공급 자	등록번호	***-**-*****
	업체명	**친환경유통				업체명	**친환경 작목반(인)
	전화번호	***-***-****				전화번호	***-***-****
	사업장 주소	경북 00시 00로***				포장장소	경북 00시 00로***
거래일자	품목	규격	수량	인증번호	인증종류	비고	
2024.6.2.	유기농배추	포기	100	*****	유기농		

일반적인 거래명세서에 **인증종류, 인증번호**를 추가하여 기재

Ⅲ

# 행정처분

## Chapter 4 행정처분

### 과태료의 부과기준 (「친환경 농어업법」 시행령 제4조)



#### 누적 기준

위반행위의 횟수에 따른 과태료의 가중된 부과기준은 최근 **1년간 같은 위반행위로 과태료 부과처분**을 받은 경우에 적용한다.

#### 절감 기준

부과권자는 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제2호에 따른 **과태료 금액의 2분의 1범위**에서 그 금액을 줄일 수 있다. 다만, 과태료를 체납하고 있는 위반행위자의 경우에는 그렇지 않다.

- 1) 위반행위가 사소한 부주의나 오류로 인한 것으로 인정되는 경우
- 2) 위반행위자가 법 위반상태를 시정하거나 해소하기 위한 노력이 인정되는 경우
- 3) 위반행위자가 자연재해·화재 등으로 재산에 현저한 손실이 발생하거나 사업 여건의 악화로 사업이 중대한 위기에 처한 경우

증감  
기준

부과권자는 다음의 어느 하나에 해당하는 경우에는 제2호에 따른 과태료 금액의 2분의 1범위에서 그 금액을 늘릴 수 있다. 다만, 법 제62조제1항부터 제4항까지의 규정에 따른 과태료 금액의 상한을 넘을 수 없다.

- 1) 위반의 내용·정도가 중대하여 소비자 등에게 미치는 피해가 크다고 인정되는 경우
- 2) 그 밖에 위반행위의 정도, 위반행위의 동기와 그 결과 등을 고려하여 과태료 금액을 늘릴 필요가 있다고 인정되는 경우

위반행위	근거 법조문	과태료(단위: 만원)		
		1회 위반	2회 위반	3회 이상 위반
가. 법 제20조제8항(법 제34조제4항에서 준용하는 경우를 포함한다)을 위반하여 해당 인증기관으로부터 승인을 받지 않고 인증받은 내용을 변경한 경우	법 제62조 제3항제1호	100	200	300
설명 : 인증서에 표기 되어 있는 생산자, 인증 품목, 인증 필지 지번, 인증면적 등의 변경이 있을 경우 반드시 인증기관에 먼저 알려야 합니다.				
나. 법 제22조제1항(법 제34조제4항에서 준용하는 경우를 포함한다)을 위반하여 인증품의 생산, 제조·가공 또는 취급 실적을 알리지 않은 경우	법 제62조 제4항제1호	30	50	100

설명 : 인증사업자는 법 제22조제1항에 따라 매년 1월 20일까지 별지 제13호서식에 따른 실적 보고서에 인증품의 전년도 생산, 제조·가공 또는 취급하여 판매한 실적을 적어 해당 인증기관에 제출하거나 법 제53조에 따른 친환경 인증관리 정보시스템(이하 “친환경 인증관리 정보시스템”이라 한다)에 등록해야 한다.

위반행위	근거 법조문	과태료(단위: 만원)		
		1회 위반	2회 위반	3회 이상위반
다. 법 제22조제2항(법 제34조제4항에서 준용하는 경우를 포함한다)을 위반하여 관련 서류 등을 보관하지 않은 경우	법 제62조 제4항제2호	30	50	100
설명 : 영농일지, 종자 및 육묘 구매내역서, 자재구매내역서, 출하실적 등 인증신청 시 필요한 서류는 보관해야 합니다.				
마. 법 제23조제1항 또는 제36조제1항에 따른 표시기준을 위반한 경우	법 제62조 제4항제3호	30	50	100
설명 : 본 교재 인증품의 표시 방법 참조				
너. 정당한 사유 없이 법 제31조제1항(법 제34조제5항에서 준용하는 경우를 포함한다)에 따른 조사를 거부·방해하거나 기피한 경우	법 제62조 제2항제8호	150	300	500
<p>설명 : 농림축산식품부장관 또는 해양수산부장관은 농림축산식품부령 또는 해양수산부령으로 정하는 바에 따라 소속 공무원 또는 인증기관으로 하여금 매년 다음 각 호의 조사(인증기관은 인증을 한 인증사업자에 대한 제2호의 조사에 한정한다)를 하게 하여야 한다. 이 경우 시료를 무상으로 제공받아 검사하거나 자료 제출 등을 요구할 수 있다. &lt;개정 2016. 12. 2., 2019. 8. 27.&gt;</p> <p>1. 판매·유통 중인 인증품 및 제23조제3항에 따라 제한적으로 유기표시를 허용한 식품 및 비식용가공품(이하 “인증품등”이라 한다)에 대한 조사</p> <p>2. 인증사업자의 사업장에서 인증품의 생산, 제조·가공 또는 취급 과정이제19조제2항에 따른 인증기준에 맞는지 여부 조사</p>				





## 과징금의 부과기준



농림축산식품부장관 또는 해양수산부장관은 **최근 3년 동안 2회 이상** 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 위반행위를 한 자에게 해당 위반행위에 따른 **판매금액의 100분의 50 이내의 범위**에서 과징금을 부과할 수 있다.

1. 거짓이나 그 밖의 부정한 방법으로 인증을 받은 경우
2. 고의 또는 중대한 과실로 유기식품 등에서 「식품위생법」 제7조제1항에 따라 식품의약품안전처장이 고시한 농약 잔류허용기준을 초과한 합성농약이 검출된 경우



## 인증취소 등의 세부기준 및 절차



인증기준을 위반할 경우 **인증사업자에게는 '인증취소' 또는 '시정명령 조치'**를 처분 받게 됩니다.

또한, **인증품은 인증표시의 제거·정지 또는 판매금지·판매정지·회수·폐기** 등의 처분이 내려 집니다.

## 누적 기준

위반행위의 횟수에 따른 행정처분의 가중된 부과기준은 **최근 3년간 같은 위반행위**로 행정처분을 받은 경우에 적용한다.  
 이 경우 기간의 계산은 위반행위에 대해 행정처분을 받은 날과 그 처분 후 다시 같은 위반행위를 하여 적발된 날을 기준으로 한다.

## 적용 범위

- 인증취소는 위반행위가 발생한 **인증번호 전체(인증서에 기재된 인증 품목, 인증면적 및 인증종류 전체를 말한다)**를 대상으로 적용한다.
- **생산자단체로 인증을 받은 경우** 구성원 수 대비 인증취소 처분을 받은 위반행위자 비율이 20퍼센트 이하인 경우에는 **위반행위를 한 구성원**에 대해서만 인증취소를 할 수 있다. 이 경우 위반행위자의 수는 인증 유효기간 동안 누적하여 계산한다.

## 1 인증사업자 ]

위반행위	근거 법조문	위반횟수별 행정처분 기준		
		1차	2차	3차
1) 인증신청서, 첨부서류 또는 그 밖에 <b>인증심사에 필요한 서류를 거짓으로 작성</b> 하여 인증을 받은 경우	법 제24조 제1항제1호 (법 제34조제4항)	<b>인증 취소</b>		
2) 1)외에 <b>거짓이나 그 밖의 부정한 방법</b> 으로 인증을 받은 경우	법 제24조 제1항제1호 (법 제34조제4항)	<b>인증 취소</b>		

위반행위	근거 법조문	위반횟수별 행정처분 기준		
		1차	2차	3차
3) 법 제19조제2항 또는 제34조제2항에 따른 인증기준에 맞지 않은 경우로서 다음 중 어느 하나에 해당하는 경우	법 제24조 제1항 제2호 (법 제34조제4항)			
가) 공통기준 (1) 별표 5의 경영 관련 자료(이하 이 표에서 "경영 관련 자료"라 한다)를 기록·보관하지 않은 경우 또는 거짓으로 기록하는 경우 (2) 경영 관련 자료를 국립농산물품질관리원장 또는 인증기관이 열람을 요구할 때에 이에 응하지 않은 경우 (3) 인증품에 인증품이 아닌 제품을 혼합하거나 인증품이 아닌 제품을 인증품으로 판매한 경우		인증 취소		
나) 무농약농산물·유기농산물·유기임산물				
(1) 별표 4 제2호다목1) 및 라목2)를 위반하여 화학비료(유기농산물), 합성농약 또는 합성농약 성분이 함유된 자재를 사용한 경우		인증 취소		
(2) 무농약농산물·유기농산물·유기임산물에서 바람에 의한 흩날림, 농업용수로 인한 오염 등 비의도적인 요인으로 합성농약 성분이 「식품위생법」 제7조제1항에 따라 식품의약품안전처장이 정하여 고시하는 농약 잔류허용기준 이하로 검출된 경우		시정조치 명령	시정조치 명령	인증취소
(3) 무농약농산물·별표 14 제2호다목1) 및 라목3)을 위반하여 합성농약 또는 합성농약 성분이 함유된 자재를 사용하거나 무농약농산물의 화학비료 사용기준을 준수하지 않은 경우		인증 취소		
(4) (2)외에 무농약농산물·유기농산물·유기임산물에서 합성농약 성분이 검출된 경우		인증 취소		

## 2 » 인증품 ]

위반행위	근거 법조문	행정처분 기준
1) 인증품에서 합성농약 성분, 동물용의약품 성분 등 잔류 물질이 검출되는 등 법 제19조제2항 또는 법 제34조제2항에 따른 인증기준을 위반한 경우	법 제31조제7항 (법 제34조제5항)	해당 인증품의 <b>인증표시의 제거·정지 또는 인증품등의 판매금지·판매정지</b>
2) 법 제23조제1항에 따른 유기식품등의 표시 또는 법 제36조제1항에 따른 무농약농산물·무농약원료가공식품의 표시 방법을 위반한 경우	법 제31조제7항 (법 제34조제5항)	해당 인증품의 <b>세부 표시사항의 변경</b>
3) 인증품등에서 합성농약 성분 또는 동물용의약품 성분이 식품의약품안전처장이 정하여 고시하는 농약 또는 동물용의약품 잔류허용 기준을 초과해 검출된 경우	법 제31조제7항 (법 제34조제5항)	해당 인증품등의 <b>판매금지·판매정지·회수·폐기</b>
4) 인증품이 아닌 제품을 인증품으로 표시한 것으로 인정된 경우	법 제31조제7항 (법 제34조제5항)	해당 제품의 <b>인증표시의 제거·정지</b>





## 갱신 심사 시 농약이 검출 되었을 경우의 절차

### 01 단계

#### 인증기관이 검출 성분의 허용기준 확인

허용기준 이하	허용기준 이상
1. 인증사업자 행정처분: 인증취소 사전통보 2. 인증품 행정처분: 인증표시의 제거 · 정지	1. 인증사업자 행정처분: 인증취소 2. 인증품 행정처분: 인증품등의 판매금지 · 판매정지 회수 · 폐기

- 농약의 잔류허용기준은 농약성분 및 작물별로 다릅니다. 자세한 내용은 식품의약품안전처 잔류물질정보 (<https://residue.foodsafetykorea.go.kr/>)에서 확인 가능합니다.
- 잔류허용기준이 없는 농약 성분은 허용기준이 0.01ppm 이하입니다.
- 작물체에는 잔류허용기준이 없습니다.
- PLS에 따른 작물 별 사용 농약성분은 한국작물보호협회 (<https://www.koreacpa.org/>)에서 확인 가능합니다.

### 02 단계

#### 인증사업자가 오염 원인 진단 및 판단

비의도적 요인으로 판단	그 외 요인으로 판단
1. 인증사업자가 의견서 제출 또는 청문 신청 2. 인증기관이 부적합 통지서와 친환경 표준업무 매뉴얼 서식2(농약검출 원인 파악을 위한 생산자 제공정보), 서식3(농자재 판매내역 제공동의서)을 제공 3. 인증사업자가 의견제출서 및 친환경 표준업무 매뉴얼 서식2, 서식3을 작성하여 인증기관에 제출 4. 원인 조사를 위해 인증기관은 인증사업자가 제출한 의견에 대해 사실관계를 밝힐 수 있는 서류 확인 및 현장조사 등을 실시	1. 인증취소

03  
단계

원인조사 (비의도적 요인 진위 확인)

1. 서류확인

- 최근 인증서류(인증신청서, 인증품 생산계획서, 경영관련 자료, 인증심사결과보고서, 인증품 생산계획서 등을 확인하여 비산오염 대책, 병행생산 여부, 농약구매내역 제출여부 등을 확인)
- 행정처분 서류(행정처분의 원인이 되는 서류, 행정처분 사전통지서, 행정처분 결정을 위한 보고서 및 행정처분통지서 등을 확인하여 행정처분의 결정사항 또는 절차가 타당한지 확인)
- 민원인 제출 서류(재배사항을 기록한 품목명, 파종·식재일, 수확일에 대한 자료, 인증품 생산량 및 출하처별 판매량을 기록한 자료, 합성농약 및 화학비료의 구매·사용·보관에 관한 사항을 기록한 자료 등을 통해 사실관계와 부합하는지 확인)

2. 현장 조사

- 인증사업장 방문조사(재배지와 그 주변, 농자재 보관창고, 농약살포기구, 관행재배와 경계면 확인을 통해 농약유입 등 오염원을 확인)
- 민원인 또는 민원 관계자 면담(민원인 또는 인근 관행재배 경작자 등과 질의응답을 통해 민원인이 제시한 자료나 관계자가 진술한 내용의 사실관계를 확인함), ▲ 추적조사(거래업체의 농약 등 농자재 판매내역 조회 등을 통해 농약 구매사실이 있는지 확인)
- 잔류물질 검사(보관시료에 대한 재검사 필요성, 비산오염을 확인하기 위한 시료검사 필요성 등을 검토)

04  
단계

조사결과 검토·판정

비의도적인 농약오염으로 증명됨

1. 시정조치 명령
2. 시정조치 명령 준수 시 인증 적합 처리

충분한 객관적 자료 미확보

1. 인증취소

IV

# 친환경인증 부정행위 및 주요 Q&A

1

## 부정행위는 절대 안돼요!

1

A씨는 인증을 신청하면서 농약 사용 기록을 빼고 자료를 제출하여 인증 받은 경우

➔ 거짓이나 부정한 방법으로 인증을 받은 부정행위에 해당되어  
인증 취소 및 3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금

2

B씨는 새로 농지를 구입한 후 아직 인증을 받지 않았지만 농약을 사용하지 않고 작물을 재배하여 문제가 없을 것이라 생각하고 무농약인증품으로 납품한 경우

➔ 인증을 받지 않은 제품을 인증품으로 판매하는 경우로 부정행위에 해당되어  
3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금

3

C씨는 무농약농산물 인증을 받고 유기농산물 인증표시하여 납품한 경우

➔ 인증 받은 내용과 다르게 표시하여 부정행위에 해당되어  
3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금

4

D씨는 인증이 취소된 이후 기존 인증 포장재를 그대로 사용하여 도매시장에 판매한 경우

➔ 인증을 받지 않은 제품을 인증품으로 판매하는 경우로 부정행위에 해당되어  
3년 이하의 징역 또는 3천만원 이하의 벌금

5

E씨는 무농약 재배를 하면서 관행재배 사용량과 같은 양의 화학비료를 살포한 경우

➔ 무농약 인증기준을 위반하여 인증취소

1

인증 받은 재배포장에서 생산된 농산물은 ‘인증 신청 품목과 상관없이’ 인증품인가요?

답변

- 인증 받지 않은 품목은 친환경농산물 인증품으로 볼 수 없습니다.
- 인증기관에 “인증 변경 승인신청서”를 제출하여 품목변경 승인을 받아야 합니다.  
또한, 인증품으로 판매할 목적이 아닌 품목을 인증필지에서 재배하는 경우라 하더라도 해당 인증기준을 준수하여 재배하여야 합니다.

2

단체로 인증을 받은 경우 ‘인증사업자명 표시방법’은?

답변

- 인증서에 기재된 명칭대로 반드시 단체명을 표시하여야 합니다.
- 개별 생산자명을 표시하려는 경우 단체명 뒤에 개별 생산자명을 괄호로 표시할 수 있습니다.

3

인증 표시 할 때 글자와 도형을 반드시 ‘함께’ 표시해야 하나요?

답변

- 인증품에 유기(무농약)표시 도형이나 글자 표시가 가능합니다.  
다만, 유기(무농약) 표시를 하려는 경우에는 인증 정보 표시방법에 따라 의무표시사항을 소비자가 알아보기 쉽게 표시하여야 합니다.  
\* 의무표시사항: 성명(업체명), 전화번호, 포장작업장 주소, 인증번호, 생산지

4

유기(무농약) 표시를 한 인증품에 ‘의무표시사항을 기재하지 않은 경우’는 어떻게 되나요?

답변

- 인증품에 유기(무농약) 도형이나 글자를 표시한 경우 이와 함께 의무표시사항을 기재해야 하며 표시하지 않은 경우 표시기준 위반으로 최대 100만원의 과태료가 부과됩니다.

5

‘인증을 받지 않은 취급자’는 친환경농산물을 포장하여 판매할 수 없나요?

답변

- 인증을 받지 않은 사업자가 인증품의 포장을 해체하여 재포장한 후 인증표시 할 수 없고 이를 위반하는 경우 과태료가 부과됩니다.(최대 500만원)

6

무농약 농산물을 원료로 사용한 식품에 ‘무농약’ 표시가 가능한가요?

답변

- 무농약원료가공식품 인증을 받은 경우 무농약원료가공식품 인증로고와 표시를 사용할 수 있습니다. 다만, 무농약농산물을 원료 또는 재료로 사용하면서 무농약원료가공식품 인증을 받지 않은 식품에 대해서는 무농약농산물의 함량에 따라 제한적으로 무농약 표시를 허용하고 있습니다.

7

유기농산물을 ‘무농약농산물’로 판매가 가능한가요?

답변

- 인증품의 표시사항은 해당 인증품의 인증정보와 일치하여야 합니다. 따라서 유기농산물을 무농약농산물로 판매하는 것은 불가합니다. 다만, 취급자 인증을 받은 자가 제품 생산을 위해 필요한 경우 유기농산물과 무농약농산물을 혼합할 수 있으며 이 경우 최종 제품은 무농약농산물로 표시하여야 합니다.

8

고의·중과실로 농약 잔류허용기준을 초과한 경우에는 과징금이 부과되나요?

답변

- 친환경농어업법이 개정되어 2020년 8월 28일부터 과징금 제도가 시행됩니다.
- 최근 3년 동안 2회 이상 아래의 어느 하나에 해당하는 위반행위를 한 자에게 위반행위에 따른 판매금액의 50% 이내 범위에서 과징금이 부과됩니다.
  - ① 거짓·부정한 방법으로 인증을 받거나
  - ② 고의·중대한 과실로 농약 잔류허용기준을 초과한 합성 농약이 검출된 경우

9

인증표시 기준에서 생산자 연락처를 기재하도록 하고 있는데 개인정보 보호를 이유로 010-1234-\*\*\*\*으로 표시하는 것이 가능한가요?

답변

- 친환경농어업법 시행규칙 [별표기] 유기식품등의 인증정보 표시방법에 따르면 “전화번호”는 해당 제품의 품질관리와 관련하여 소비자 상담이 가능한 판매원의 전화번호를 표시하도록 하고 있어 **전화번호를 정확하게 표시**하여야 합니다.

V

# 설명자료 및 관리지침

## Chapter 6-1 친환경농산물 인증의 토양검정 관련 설명자료

이 자료는 유기·무농약 재배 농가의 토양관리를 위한 토양검정에 대해 관련 종사자의 이해를 돕기 위해 작성되었습니다.

※ 자료 검토 및 배포 승인일 : 2021년 3월 12일

### 01 토양 검정 관련 유기·무농약 재배 인증기준 ]

✓ 유기·무농약재배 농장은 다음의 인증기준에 따라 토양검정을 하여 재배토양이 작물생육에 알맞은 상태가 되도록 유지·관리해야 합니다.

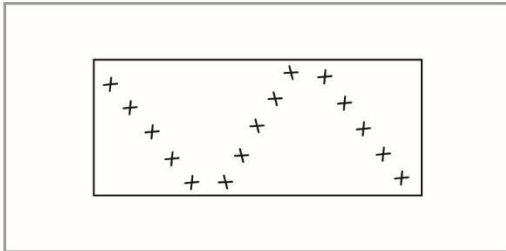
- 재배포장의 토양에 대해 매년 1회 이상의 검정을 실시하여 토양 비옥도가 유지·개선되고 염류가 과도하게 집적되지 않도록 노력하며, 토양비옥도 수치가 적정치 이하이거나 염류가 과도하게 집적된 경우 개선계획을 마련하여 이행하여야 함

※ 토양 검정결과 토양비옥도(유기물)와 염류 집적도(전기전도도)가 적정 수준을 유지하는 경우 다음 해의 토양검정을 생략할 수 있음

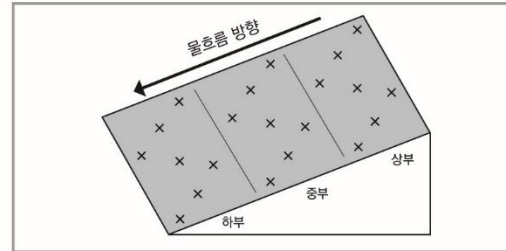
✓ 화학비료를 사용하지 않거나(유기재배) 최소한으로 사용(무농약재배)하여 인증기준에 맞게 농산물을 생산하려면 토양검정을 하고 그 처방내용을 영농에 활용하는 것이 중요합니다.

- ✓ 토양검정에 필요한 시료는 작물을 수확한 후 다음 작물을 재배하기 전에 채취해야 합니다.
  - ※ 퇴비, 유기질비료 등 비료를 준 다음에 시료를 채취하면 토양의 양분함량이 변화되어 재배토양의 이화학적인 상태를 정확하게 측정할 수 없어 적절한 토양관리를 위해 토양검정을 하도록 한 취지에 부합되지 않음
- ✓ 시료는 재배 필지별로 다음의 채취요령에 따라 10개 이상의 지점에서 골고루 채취하여 혼합한 후 농업기술센터에 검정의뢰 합니다.
  - ※ 인접한 여러 필지에 같은 생산자가 같은 품목을 재배하면서 한 개의 필지처럼 시비관리를 하는 경우 한 필지로 간주하여 시료채취 할 수 있음(보다 정확한 검정결과를 얻기 위해 가급적 재배 필지별로 각각 시료 채취하는 것을 권장함)

## 1 채취 지점의 선정



1 필지를 대표하는 시료를 채취하기 위하여 지그재그로 지점 선정



2 경사지에서는 상부, 중부, 하부로 나누어 채취

## 2 토양시료채취기를 이용한 시료 채취



1 15cm 깊이까지 균일하게 채취할 수 있는 토양시료채취기



2 시료채취 깊이만큼 토양시료채취기를 돌린 후 빼내어 시료봉투에 담음

## 3

## 삼을 활용한 간편한 토양시료 채취



1 두 삼을 이용하여 작물 뿌리가 주로 분포하는 깊이(약 15cm)와 일정한 두께(약 5~7cm)의 토양시료를 채취



2 채취한 토양의 가장 자리를 잘라 내고 지점별 토양시료를 선별



3 토양시료를 봉투에 넣어 잘게 부수고, 공기를 넣어 밀봉 후 흔들어 복합시료제조

## 03

## 토양검정 결과의 활용

- ✓ 농업기술센터에 토양검정 의뢰 시 관행재배가 아닌 친환경농산물 인증용으로 인증종류(유기재배와 무농약재배로 구분)에 맞게 처방해 주도록 요청합니다.
  - ✓ 유기 재배포장에는 화학비료를 사용할 수 없으므로 인증기준에 따라 유기농업에 사용가능한 자재를 추천 받아 사용합니다.
  - ✓ 무농약 재배포장의 화학비료 사용량은 권장시비량의 1/30이하로 사용해야 하므로 해당 면적에 사용가능한 수량을 정확히 확인하여 사용합니다.
    - 화학비료로 충당할 수 없는 양분은 녹비작물이나 퇴비 등을 인증기준에 맞게 사용함
- ※ 여러 종류의 비료를 추천 받은 경우 중복하여 사용하지 않도록 주의함

## 04 토양비옥도 유지 및 염류 집적의 개선

- ✓ 토양검정결과 토양비옥도 또는 염류집적도 나타내는 수치가 적정범위가 아닌 경우에는 농업기술센터 등의 조언을 받아 재배 토양이 적정상태를 유지되도록 개선계획을 마련하여 이행합니다.
- ✓ 토양비옥도를 나타내는 유기물함량이 적정범위 보다 낮은 경우에는 재배하는 품목 특성에 맞게 녹비작물을 심거나 유기물을 투입합니다.
- ✓ 염류집적도를 나타내는 전기전도도가 적정범위를 초과하는 경우에는 가축퇴비 등의 사용량을 조절하고 염류를 제거하는 작물을 심는 등의 개선사항을 이행합니다.

※ 인증기관은 인증심사과정에서 화학비료의 사용 여부나 사용량 외에도 토양비옥도의 유지와 염류 집적 개선을 위한 실천사항을 심사함

### 참고

#### 토양검정 결과 참고사항

※ 국립농업과학원 자료를 재정리 한 것으로 참고용으로 사용

- 1 토양 pH : 작물의 양분흡수는 일반적으로 약산성~중성(pH 5.5~6.5) 부근에서 원활하다.  
토양 pH가 높은 것은 칼슘, 마그네슘 함량이 많은 비료 또는 퇴비를 준 결과로 추정할 수 있고 pH가 낮은 것은 토양유기물 함량에 비해 칼슘, 마그네슘 함량이 적은 것이다.
- 2 전기전도도 : 토양 중에 녹아 있는 양분이 많고 적음에 대한 정도는 전기전도도 측정값을 통하여 간접적으로 판단할 수 있다. 보통 2dS/m 이하에서 양분 함량이 알맞다.  
전기전도도가 적정 범위를 초과하는 경우 과다한 시비로 염류가 집적된 것으로 볼 수 있다.

- ③ 토양유기물 함량 : 토양의 비옥도와 농가에서 사용한 유기물·퇴비의 사용량을 짐작할 수 있다. 유기물함량이 적정범위 이내이거나 많을 경우 퇴비를 충분히 사용한 것이고 그렇지 않다면 퇴비사용량이 부족하였던 것으로 추정된다. 녹비작물 재배, 돌려짓기, 유기물 투입 등을 통해 유기물 함량을 적정 범위로 유지하는 것이 중요하다.
- ④ 유효인산 : 인산 함량은 비료나 퇴비를 많이 줄수록 많아진다. 그러나 토양 중 유효인산은 토양의 pH가 적정범위에 속하며 공기와 접촉한 상태에서 뿌리의 흡수가 원활하지만, 토양의 pH가 범위를 벗어나거나 토양내 산소가 부족하여 뿌리가 활력을 잃으면 토양 중 인산이 있어도 작물은 인산을 흡수하지 못한다.
- ⑤ 치환성양이온(칼륨, 칼슘, 마그네슘) : 치환성양이온은 토양개량제 (석회질 비료)의 살포에 따라 달라진다. 치환성양이온이 적정범위보다 부족하면 토양개량제를 사용하지 않았다고 추정할 수 있다.
- ⑥ 유효규산(논토양) : 논토양의 유효규산은 157mg/kg 이면 적정하다. 유효규산은 벼가 많이 흡수하며, 규산과 결합한 양이온은 작물이 흡수를 잘하기 때문에 작물의 생육에 유리하다.



## Chapter 6-2 친환경농산물 재배지 공동방제 관리지침

이 자료는 유기·무농약농산물 재배지의 병해충 관리를 위해 공동 방제하는 경우에 적용되는 관리지침입니다.

※ 자료 검토 및 배포 승인일 : 2021년 4월 13일

### 01 유기·무농약 재배 공동방제 관련 인증기준 적용 일반사항 ]

- ✓ 유기·무농약농산물 인증기준에 따라 재배포장에 합성농약 또는 합성농약 성분이 함유된 자재를 사용할 수 없으며,
  - 기계적, 물리적 및 생물학적인 방법으로 병해충이 적절하게 방제되지 아니하는 경우에는 유기농업자재를 사용할 수 있습니다.
- ※ 유기농업자재로 공시 받은 자재는 국립농산물품질관리원 홈페이지 ([www.naqs.go.kr](http://www.naqs.go.kr)) 업무소개 → 유기농업자재 코너에서 확인할 수 있음
- ✓ 인증농가와 공동방제 수행자는 인증기준에 따라 자재가 유기농업자재 인지를 확인하고 허용되지 않는 물질을 임의로 혼합하지 않아야 하며,
  - 관행농업에 사용한 자재 살포기기는 방제 전 충분히 세척하는 등 관리의무를 다해야 합니다.
- ※ 자재에 합성농약이 함유된 경우 인증취소, 인증품 판매금지 등 농가의 피해가 발생됨

## 02 공동방제를 위탁하는 경우 확인서 등에 포함될 사항 ]

- ✓ 공동방제 수행자는 확인서 또는 계약서 등에 공동방제 날짜, 공동방제에 사용한 유기농업자재의 명칭과 사용량 등을 기재하고, 합성농약 등 금지물질을 혼합하지 않았다는 사실을 포함하여야 합니다.

※ 인증농가는 인증 신청 시 친환경농산물 재배지 공동방제 확인서(붙임 예시 참조) 등 관련 증빙자료를 인증기관에 제출함

## 03 공동방제 현장에서 확인 할 사항 ]

- ✓ 인증농가(또는 단체 대표자, 생산관리자 등)는 공동방제 현장에 입회하여 방제에 사용되는 자재가 유기농업자재 인지와 합성농약 등 금지물질을 혼합하는 지 등을 확인 합니다.
- ✓ 특히, 유기농업자재인지를 확인할 수 없는 자재(공시번호, 주성분·함량 등 제품 표시사항 미표시)와 제품 출고 이후 다른 물질이 혼입된 자재(개봉된 상태로 배송되는 등)는 사용하지 않도록 주의 합니다.



제품 표시사항이  
부착되어 있지 않아  
유기농업자재인지를  
확인할 수 없음



개봉된 상태로  
배송되어 금지물질  
혼입우려가 있음

- ✓ 인증농가는 잔류물질 검사 등 확인 필요 시 인증기관, 시·군(사업지원기관) 또는 농관원 해당 사무소에 현장 확인을 요청하고,
  - 요청 받은 기관은 현장에 입회하여 유기농업자재인지를 확인하고 필요시 사용 자재를 수거하여 잔류물질 검사를 의뢰합니다.

## 04 인증심사 단계에서 확인하여야 하는 사항 ]

- ✓ 인증기관은 공동방제 확인서, 계약서 등 관련 증빙자료를 제출 받아 인증기준 적합여부를 심사하여 심사보고서에 심사한 내역을 기재하고 관련 증빙자료를 첨부하여야 합니다.
  - ✓ 공동방제 구역에서 같은 성분의 농약이 검출되었거나 유기농업자재에 합성농약을 혼합한 사실을 알게 된 경우 등 방제업체, 자재 생산·공급업체에 대한 조사가 필요하다고 판단될 때에는 해당지역 관할 농관원 사무소에 조사를 의뢰해야 합니다.
    - 조사의뢰 시 공동방제 확인서, 자재공급 영수증 등 관련 증빙자료를 함께 제출합니다.
- ※ 유기농업자재에 합성농약 등 허용물질이 아닌 물질을 섞어 넣는 행위는 친환경농어업법에서 금지하는 부정행위에 해당됨

## 05 공동방제 지원 등 보조 사업수행 기관이 주의할 사항 ]

- ✓ 공동방제 수행자가 유기농업자재에 합성농약 등 허용물질이 아닌 물질을 섞어 넣는 행위는 친환경농어업법에서 금지하는 부정행위로 형사벌칙이 적용되므로,
    - 이와 같은 사례가 발생되지 않도록 이 관리지침을 활용하여 공동방제 수행자 주의사항 등을 사전교육 합니다.
- ※ 필요시 농관원에 공동방제 수행자 명단을 제공하고 교육 요청
- ✓ 아울러, 사업비 정산자료로 공동방제 확인서 등 관련 입증자료를 포함할 것을 권장합니다.

<붙임>

### 친환경농산물 재배지 공동방제 확인서(예시)

공동방제 수행자	법인명(상호명)	사업자등록번호
	주소(사업장 소재지)	
	대표자 성명	전화번호

공동방제 내용	공동방제 단지명	공동방제 면적(㎡)	공동방제 요청자 성명
	공동방제에 사용된 자재의 명칭(공시번호) 및 사용량		
	공동방제 일자		
	합성농약 등 허용물질 이외의 물질 혼합 여부 [ ] 혼합함                      [ ] 혼합하지 않음 혼합으로 표시(√)한 경우 해당물질 기재		

위와 같이 친환경농산물 재배지에 공동방제를 실시하였음을 확인합니다.

년 월 일

공동방제 수행자 (서명 또는 인)

공동방제 입회자 (서명 또는 인)

첨부서류	1. 유기농업자재 구매 영수증 2. 공동방제 대상 재배지 세부내역 3. 사용한 자재 사진자료
------	---

#### 유의사항

- 위 자료는 친환경농산물 인증기관 또는 국립농산물품질관리원에 제공되어 인증심사 자료로 사용되며 사실과 다른 내용을 기재하여 부정확한 방법으로 인증을 받도록 도와준 경우 친환경농어업법 제60조에 따른 벌칙이 적용됩니다.
- 유기농업자재에 허용물질이 아닌 물질을 섞어 넣은 경우 친환경농어업법 제60조에 따른 벌칙이 적용 됩니다.
- 주성분, 함량, 등 유기농업자재의 표시사항이 표기되어 있지 않은 자재, 제품 출고 이후 다른 물질이 혼합된 자재는 사용하지 않아야 하며, 사용 전 공동방제 입회자(생산자 대표, 생산관리자 등)의 확인을 받아 현장에서 개봉하고 입회자는 이를 확인하고 서명합니다.

## Chapter 6-3 친환경농산물 재배포장 동계작물 이모작 재배 설명자료

이 자료는 유기·무농약농산물 재배포장에 동계작물을 이모작 재배하는 경우 유의할 사항에 대해 관련 종사자의 이해를 돕기 위해 작성되었습니다.

※ 자료 검토 및 배포 승인일 : 2021년 5월 31일

### 01 유기·무농약 재배포장(재배지) 인증기준 적용 일반사항

- ✓ 유기·무농약농산물로 인증 받은 재배포장에는 인증기준에 따라 합성농약을 사용할 수 없으며, 화학비료의 사용이 엄격히 제한\*됩니다.

\* 유기농산물(화학비료 사용금지), 무농약농산물(권장 시비량의 1/3이하로 화학비료 사용)

- ✓ 인증 받은 재배포장에 동계작물(사료작물, 목초류, 보리·밀 등)을 심으면 하계작물(벼 등)과 동일한 인증기준이 적용됩니다.

- 재배포장에 유기·무농약 재배와 관행농업을 번갈아 할 수는 없으며, 인증 유효기간 동안 인증기준을 상시 준수해야 하므로 동계작물의 인증품목 포함여부와 관계없이 그 재배과정은 인증 기준에 맞아야 합니다.

※ 벼를 유기재배 하면서 동계작물 재배 시 화학비료를 살포하는 것은 인증기준 위반임

## 02 경영관련 자료 기록·관리 등 인증농가 주의사항

- ✓ 인증농가가 기록·보관하여야 하는 경영관련 자료에 반드시 하계작물과 동계작물에 대한 내용을 함께 작성하여 인증신청 시 제출해야 합니다.

※ 실제로는 인증 받은 재배포장에 동계작물을 심었으면서도 경영관련 자료에 기재할 사항을 기록·보관하지 않았거나 이를 사실과 다르게 거짓으로 기록하는 것은 인증기준 위반에 해당됨

### 경영관련 자료에 기재할 사항

\* 「친환경농어업법 시행규칙」 별표 5

- 1 재배포장의 재배 사항 기록: 품목명, 파종·식재일, 수확일
- 2 재배포장에 투입된 농자재 사용 기록: 자재명, 일자별 사용량, 사용목적, 사용 가능한 자재임을 증명하는 서류
- 3 생산량 및 출하처별 판매량 기록: 품목명, 생산량, 출하처별 판매량
- 4 합성농약 및 화학비료의 구매·사용·보관에 관한 기록: 자재명, 일자별 구매량, 사용처별 사용량·보관량, 구매 영수증

※ 동계작물이 인증품목에 포함하지 않아도 위 사항은 모두 기록·관리해야 함

- ✓ 인증신청 시 인증기관에 제출하는 인증품 생산계획서에도 하계작물과 동계작물에 관한 내용을 함께 기재해야 합니다.

### 재배포장 내역 및 품목별 생산계획(예시)

소재지 (재배포장)	지번	공부면적 (㎡)	품목명(인증품목 구분)	재배면적 (㎡)	생산계획량 (kg)	전년도 생산량(kg)	시설구분	비고 (작기횟수)
----- ---	--	---	벼 (인증 신청품목)	---	---	----	노지재배	하계작물
----- ---	--	---	이탈리안라이그라스 (사료용, 인증 신청품목 아님)	---	---	----	노지재배	동계작물

✓ 인증기관은 인증 필지에 심는 모든 작물의 재배과정이 인증기준에 적합한 지를 심사하고 그 내역을 심사보고서에 기재합니다. (붙임 참조)

- 신청인 제출 서류, 농가 면담, 현장 재배포장 확인 등을 통해 동계작물 재배 여부와 재배과정의 화학비료·합성농약의 사용 여부 등을 심사하고
- 동계작물 파종, 비료 사용기록 등 심사에 필요한 자료를 누락하거나 거짓 작성한 경우 인증 부적합으로 처리 합니다.

※ 논활용직불사업 신청자, 경관보전직불사업 신청자 등 동계작물 재배 사실이 확인된 인증 건은 인증기준 및 인증심사 절차 준수 여부 중점 점검 예정



## 친환경 벼 재배지 동계작물 관련 인증심사 체크리스트

심사 항목	중점 심사 사항
1. 경영관련 자료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동계작물 재배내역을 경영관련 자료에 누락 없이 기록하였는가? ※ 재배지별 품목명, 파종일, 파종수량, 종자의 출처, 수확일, 수확량, 출하처별 판매량을 기재 하였는지 심사함</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인증품 생산계획서에 동계작물의 생산계획을 기재하였는가? 인증신청 품목인지 여부를 명확하게 표기하였는가? ※ 인증신청 품목에서 제외 하더라도 재배내역 등을 기록하여야 하며 인증기준을 지켜야함</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인증신청자는 동계작물을 실제 경작 하였는가? ※ 인증신청자 면담 시 파종·수확 기기와 방법, 생육상황, 종자 구매처, 생산물 판매처, 판매금액 등 실 경작 여부를 확인하기 위한 사항 질문</li> </ul>
2. 양분공급	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이모작 재배에 필요한 양분 공급방법은 무엇인가? ※ 사료작물은 비료요구량이 많은 품목임(인증기준에서 허용하는 방법으로 적정양분을 공급한 내역이 없으면 화학비료 사용 가능성을 고려해야 함)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 가축분 퇴비·액비를 사용하였는가? 유기·무농약 인증기준에 적합한가? ※ 완전히 부숙 시켜서 사용하는 지, 과도한 사용으로 환경오염을 유발하는 지, 유기재배에서 허용하지 않는 유형의 가축분 퇴비·액비를 사용하는지 등</li> </ul>
3. 제조제의 사용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인증 받은 재배지에 제조제를 사용한 흔적(잡초가 고사된 흔적 등)이 있는가?</li> </ul>
4. 합성농약 · 화학비료	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 합성농약·화학비료를 구매한 내역과 그 사용 장소를 제공하였는가? ※ 인증 받지 않은 구역에 사용하였다고 주장하는 경우 사용 장소와 사용량을 명확하게 확인할 수 있는 기록이 있는지 확인함</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 신청서류에 기록하지 않은 합성농약·화학비료를 구입 · 사용 · 보관한 내역이 있는가? ※ 심사원은 발견사항에 대해 심사보고서에 기재하여야 함</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 합성농약·화학비료를 사용한 흔적이 있는가?</li> </ul>
5. 종자	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 종자는 인증기준에 맞게 사용하였는가? ※ 유기 · 무농약·무처리 또는 소독 종자 인지, NON GMO 종자인지 등</li> </ul>
6. 기타사항 (안내사항)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유기·무농약재배와 관행재배를 번갈아 할 수 없으며, 동계작물 재배과정에서 인증기준을 지켜야 함</li> <li>• 파종, 농자재 사용 내역, 출하내역 등을 기록하여야 함 ※ 동계작물 재배과정에서 인증기준 위반이나 경영관련 자료 미기록 등으로 인증 취소되는 사례가 발생하지 않도록 주의사항 안내</li> </ul>

# 참고 친환경인증 의무교육 온라인

농업교육포털 : <https://agriedu.net>



- 회원가입 후
- 교육과정 신청 → 교육과정명 “친환경농업” 검색 → [친환경농업 의무교육]농산물 [ 또는 가공·취급 ] 선택 → 수강신청
- 교육시간: 2시간

**감사합니다**