

흙살림  
HEUKSALIM



# 흙살림 농장에 예술의 꽃이 핀다

6월 10일 제1회 '흙살림 농사예술제' 개최  
시 낭송·토크 콘서트·예술 투어 등 계획

흙살림 토종농장이 예술 공원의 옷을 입는다. 흙살림은 6월 10일 흙살림 26주년 기념식 및 제1회 흙살림 농사예술제를 개최한다. 창립 26주년을 맞아 기념식과 함께 열리는 이번 농사예술제는 흙살림과 사단법인 흙과 도시가 주관하며, '농사, 예술에 물들다'라는 주제로 진행된다. 농사와 예술이 만나 농업의 가치를 새롭게 조망해 볼 수 있는 좋은 기회를 농민과 소비자 모두에게 줄 것이라 희망하고 있다. 현재 흙살림농장에는 임옥상 화백의 설치미술 '유기농 가족'을 비롯해 김중구 작가의 '흙의 여신', 고혜숙 작가의 '바람' 조각상 등이 전시되어 있다. 이번 농사예술제에서는 이들 세 작가가 모두 참여해 토크콘서트를 연다. 이어 작가와 함께 '농장에 물든 예술 투어'가 계획되어 있다. 각 작품의 의미는 물론 흙살림 토종농장에 자리를 잡게 된 사연들을 작가의 입을 통해 직접 들어볼 수 있는 좋은 기회가 되리라 예상된다. 이에 앞서 농사 예술제를 열어줄 무대는 천호균 논밭예술학교 대표와 오철수 시인

의 시 낭송이다. 농사가 주는 깨달음을 시로 표현하여 우리의 가슴으로 전달할 예정이다. 천호균 대표는 이태근 흙살림 대표와의 '농사, 사회적 기업, 새로운 삶'에 대해 이야기를 나누는 대담집 <농부로부터> 등을 통해 인연을 맺어왔다. 오철수 시인은 2016년부터 흙살림 토종농장에서 농부로서의 삶을 새롭게 살아가고 있다. 한편 토크콘서트에는 이시재 환경운동연합 고문, 백미숙 서울대학교 기초교육원 강의교수 등은 물론 '농사와 예술의 만남'이라는 주제에 걸맞게 이태근 흙살림 대표와 천호균 논밭예술학교 대표, 흙살림 생산자도 함께 참여해 재미있고도 알찬 농사와 문화 이야기가 펼쳐질 것으로 기대된다.

- 흙살림 창립 26주년 기념식  
-일시 : 6월 10일 오전 10시 30분
- 제1회 흙살림 농사예술제  
-일시 : 6월 10일 오후 2시  
-장소(공통) : 흙살림 토종농장(충북 괴산군 불정면 쇠실로 286-138)  
-참가 문의 : 043-216-8179



▲ 왼쪽 사진은 고혜숙 작가의 1979년 작 <바람>. 브론즈를 재료로 새로운 출발을 희망하는 의지를 표현했다. 오른쪽 사진은 김중구 작가의 <흙의 여신>. 흙을 돌보는 여신의 강인한 의지를 엿볼 수 있다.



## 흙살림푸드, 강소기업 선정

흙살림푸드(주)가 고용노동부의 심사를 거쳐 '2017년 고용노동부 강소기업'으로 선정됐다. 고용 안정성과 성장가능성 등의 요건을 충족시키며 '작지만 강한 기업'

으로 인정받은 것이다. 강소기업이란 기술력과 경쟁력을 갖추면서 시장점유율을 높혀나가는 기업이라는 의미를 담고 있다. 흙살림푸드(주)의 이번 강

소기업 선정이 청년들에게 꿈을 펼칠 기회를 주고, 함께 성장해나갈 터전을 찾는 데 도움을 줄 수 있기를 희망해본다. 아울러 흙과 농업과 환경을 사랑하는 이들이 강소기업 흙살림푸드(주)를 통해 미래를 설계해 볼 수 있기를 기대한다.

**흙살림**  
HEUKSALIM

### 흙살림 매장 안내

건강하고 안전한 농산물을 통해 가족의 건강지킴이가 되겠습니다.

유기농  
(ORGANIC)  
농림축산식품부

무농약  
(NON-PESTICIDE)  
농림축산식품부

유기공생물  
(ORGANIC)  
농림축산식품부

무항생제  
(ANTIBIOTIC-FREE)  
농림축산식품부

**대진**

흙살림 노은점(흙이 주는 선물)  
대전시 유성구 은구비남로 33번길 5  
경남아너스빌2 103호  
전화 : 042-823-8179

**세종**

흙살림 세종점(흙이 주는 선물)  
세종시 노을1로 16 상가동 129-2호  
(첫마을 1단지 정문 맞은편)  
전화 : 044-866-8179

**청주**

흙살림 울량점(청풍명월 매장 내)  
충북 청주시 청원구 울천북로 153  
청풍명월 1층 매장 내  
전화 : 043-241-6464

**가맹점 문의** 043-212-0935 / 010-5458-7683  
추천지역 : 대전, 세종, 천안, 청주 기타 충청권역

충북 청주시 청원구 북이면 대울다락말길 93-13  
043-212-0935 www.heuksalim.com / shop.heuksalim.com

# 아연은 ‘가뭄 미네랄’... 수분 흡수에 필요

## NTS의 토양진단 지침4

### ■ 아연(Zn) - 에너지, 잎 크기와 토양 생물에 필수

#### ▲ 핵심 역할

- 아연은 ‘생물의 배터리’인 ATP를 성공적으로 만들기 위해 필요하며, ATP는 필요한 곳에 에너지를 이송한다.
- 아연은 특히 건조 상태에서 작물의 효율적인 수분 흡수를 위해 필요하므로 ‘가뭄 미네랄’이라고 한다.
- 아연은 공기에서 질소를 고정하는 미생물인 아조토박터에게 특히 중요하다.
- 아연은 식물 당을 탄수화물로 전환하는 데 있어 중요한 역할을 한다.
- 아연은 식물호르몬 옥옥신을 만드는데 필요하며, 이 호르몬은 잎의 크기를 제어한다. 아

연 부족은 잎의 크기를 작게 하며 광합성 능력과 수량 감소를 초래한다.

#### ▲ 핵심 특성

아연이 결핍되면 엽맥 사이가 탈색되는데 이것은 깊은 녹색 잎살 사이에서 색이 빠지는 것을 의미하며, 이 당 공장(엽록체)의 소실은 농산물 생산을 줄인다. 이 소실은 나이가 작은 잎과 당 생산량 감소에 의해 가중된다. 이것은 아연 결핍이 다량원소 결핍과 같은 손실을 초래하는 이유다. 아연은 철, 황, 구리와 길항작용을 하며, 과잉은 인 흡수에도 영향을 미칠 수 있다.

#### ▲ 이상적인 수준

토양에는 5~10ppm이 이상적인데, 실제로는 인의 함량에 따라 다르다. 인:아연의 적정 비율은 10:1이다.

계분을 다량 시비할 경우 인산이 과잉될 수 있으며, 이 때 인의 비율을 맞추려고 아연을 다량 시비하면 철, 황, 구리의 결핍을 초래할 수 있다. 그러므로 이 때는 아연을 엽면시비하는 것이 좋다.

#### ▲ 핵심 고려사항

- 황산아연을 폴빅산으로 킬레이트화하면 경제적이면서 흡수가 잘된다.
- 동제는 아연 결핍을 초래할 수 있다. 동제는 용탈되지 않기 때문에 가장 파괴적인 농약이다. 구리 함량은 살균제와 함께 축적되어 유용한 곰팡이, 세균, 원생동물 및 지렁이에게 영향을 미친다.

### ■ 구리(Cu) - 천연 보호 및 단백질

#### ▲ 핵심역할

○ 구리 결핍은 엽록소 감소와 광합성 능력 감소로 나타난다.  
○ 구리는 줄기를 강하게 하므로 부족하면 도복되거나 나무가지가 부러진다.

○ 구리는 단백질 함량을 높이는 데 필요하므로 ‘단백질 미네랄’이라고 한다.

○ 구리는 곰팡이 방제 역할을 한다.

#### ▲ 핵심 특성

- 구리를 과다 사용하면 다른 중금속처럼 오랫동안 토양에 잔류하여 큰 비용을 지불한다.
- 수 십년 동안 검은 반점병을 방제하기 위해 황산동을 물 100리터에 100g에 녹여 10a당 350리터씩 살포하여 문제가 된 곳이 있다. 이는 10a당 황산동 350g에 해당한다. 토양분석 결과 구리 함량이 100ppm을 넘으면 작물재배가

곤란하다. 이런 상태에서는 유용한 토양 생물이 심각한 영향을 받는다.

#### ▲ 이상적인 수준

- 원예재배 토양은 구리가 5~8ppm 필요하며, 발작물은 2ppm이면 된다.
- 황산동은 10a당 1.5kg을 넘으면 생물을 죽이거나 다른 미네랄 결핍을 초래할 수 있다.
- 관수로 구리 결핍을 치유할 때는 10a당 500g 이내로 하고, 폴빅산으로 완충 시켜야 된다.
- ▲ 핵심 고려사항
- 토양에 구리가 과다하면 인, 아연 및 철 흡수를 막는다. 토양에 이들 세 성분이 많음에도 엽분석에서 심각한 결핍을 보이는 경우가 있다.
- 구리가 과잉인 경우 부식산을 사용하면 구리를 불용화하고 인산, 철, 아연 흡수를 촉진한다.

## 휴살림 농자재, 필리핀서 통했다 현지 농장서 살균·살충제 효과 검증

휴살림 친환경 살충·살균제가 필리핀에서 확실한 효과를 검증 받았다.

지난해 10월 마닐라 농업박람회에서도 휴살림에 관심을 보였던 업체가 지난 12월과 올해 3월 2회에 걸쳐 필리핀 루손섬 중부지역인 바기오-필리핀에서 소비되는 채소의 60%내외를 생산하는 고산지대로 양배추, 감자, 배추, 고추 등을 생산-에서 효과 실험을 진행하였다. 살충제의 경우 현지에서 가장 문제가 되고 있는 배추좀나방과 진딧물 등에 높은 효과를 나타냈다. 살균제는 흰가루병과 잿빛곰팡이병 등의 곰팡이병에 탁월한 효과를 보였다.

이에 현지 수입 판매를 위한 제품등록 절차를 5월말부터 시작하였다. 이르면 올 10월부터 회원을 대상으로, 내년 중순부터는 필리핀 전 지역에서 활발히 판매가 될 예정이다. 살충·살균제 외에 자사 품질관리용 자재인 바이오솜과 질소 추비용 자재인 유기N16도 등록 진행 중이다.

필리핀에서는 국내와 다르게 일반 관행 농산물에도 친환경 살충·살균제를 사용한다. 시설하우스나 노지에서 채소를 재배하는 농가의 경우 농자재 구입 비용이 상당히 높았는데, 이는 화학 살충·살균제의 내성문제로 점차 사용량이 많아지기 때문으로 보인다. 또한 필리핀 내에서도 농산물 안전성에 대한 인식이 확대되고 있어 친환경 자재의 사용에 관심이 많아지고 있는 상황이다.

발행소 충북 괴산군 불정면 한불로 1136(영천리 528) | 발행처 (사)휴살림연구소 | 발행인·편집인 이태근 | 등록번호 충북라010-25(1998년 9월 3일) | 본부 (367-911)충북 괴산군 불정면 한불로 1136(영천리 528)·전화 043)833-8179·전송 043)833-2959 | 오창사무소 (363-885)충북 청주시 청원구 오창읍 각리1길 85(각리 642-6) 오창벤처단지 안·전화 043)216-8179·전송 043)216-2959 | 청주센터 (363-923)충북 청주시 청원구 북이면 대울다락말길 93-13·전화 043)212-0935·전송 043)216-0936 | 토종연구소 (367-912)충북 괴산군 불정면 쇠실로 286-138(삼방리 186-1)·전화 043)833-5004 | 휴살림연수원 (367-911)충북 괴산군 불정면 한불로 영천6길 11-1·전화 043)833-5004

# 꽃대 올라오면 빨리 제거해야 뿌리 비대

## 약초 유기재배<5> - 강활

## 꽃대 제거하지 않은 것에 비해 지하부 62% 증수



■ 기원 : 미나리과(산형과 : Umbelliferae)에 속한 여러해살이 풀인 강호리 *Ostericum koreanum Maximowicz*의 뿌리, 중국강활 *Notopterygium incisum Ting* 혹은 관엽강활 *N. forbesii Boissier*의 뿌리줄기 및 뿌리를 기원으로 한다.

■ 과명 : 미나리과

■ 약재명 : 강활

■ 이용부위 : 뿌리

■ 산지 : 중부 이북 특히 강원도 깊은 산골짜기의 넓은잎나무 밑 그늘진 습한 곳에서 자란다.

■ 채취 : 정식 당년 가을 10월말~11월중에 뿌리를 캐어 햇볕이나 화력으로 건조시킨다.

■ 응용 : 해열 진통약, 땀을 나게 하고 땀흡증을 낮게 하고 아픔을 멈춘다. 감기, 머리아픔, 관절 아픔 등에 쓴다. 또는 산후 바람기로 팔다리를 쓰지 못할 때, 산후 배 아픔에도 쓴다.

■ 식물 : 높이 1~2m되는 여러해살이 풀이다. 잎은 깃털잎이고 쪽잎은 벼들잎 모양인데 톱니가 있다. 흰색의 작은 꽃이 우산모양으로 8~9월에 핀다. 잎꼭지와 줄기는 가지색을 띤다.

### ■ 종자의 특성

○ 강활 100립중 : 0.23 g

○ 강활은 고랭지에서만 재배가능한 작물이며 700~800고지에서 재배되어야 채종이 가능하다. 농가에서는 고랭지 자연생강활에서 채종하여 종자로 사용한다.

○ 국내에서 재배하는 강활은 키가 크고 꽃이 잘 피며 종자로 번식하는 남강활(토강활)과 키가 작고 종자가 잘 맺히지 않아 노두로 번식하는 북강활이 재배유통 되고 있다.

○ 남강활은 8~9월에 꽃이 피고 약 50일 후 성숙된 것부터 채종하는데, 채종은 2년생 포기에서 충실한 종자를 채종한다.

○ 종자 채종 시 서리가 오기 전에 잘 익은 것부터 채취하고 덜 익은 것은 채취하지 않는다. 종자를 저장할 때는 바람이 잘 통하는 곳에서 충분히 말린 것을 비닐봉지에 넣어 밀봉한 다음 냉장고에 보관하는 것이 좋다.

○ 강활은 꽃대가 올라오면 당귀와 같이 뿌리가 목질화 되어 수량이 낮아진다. 추대율이 낮은 강활품종 '대강'이 2009년에 경상북도농업기술원 봉화고냉지역초시험장에서 육성되었다.

○ 유기농업에서는 합성화학 물질의 사용이 금지되므로 유기종자를 사용하는 것이 원칙이며 GMO종자나 화학적으로 처리한 종자(종근)를 사용해서는 안 된다. 따라서 유기재배 강활의 종자나 종근을 자가 채취해서 증식하는 것이 바람직하다.



강활 종자 100립의 크기와 양.

### ■ 재배 환경

○ 토양 : 경토가 깊고 습기와 부식질이 적당한 토양으로 동북향의 약간 그늘진 곳이 좋다. 토성으로는 양토와 배수등급이 약간 양호한 토양에서 수량이 가장 많았으며 식양토는 피하는 것이 좋다.

○ 기후 : 그늘지고 배수가 양호한 서늘한 기후에서 잘 자란다.

○ 지역 : 해발고도가 높을수록 생존율 및 종자수량과 발아율이 높으므로 700~800m 고랭지 지역이 재배에 적합하다.

### ■ 재배 방법

○ 퇴비주기 : 기비로 10a 당 발효퇴비 1,000kg, 깻묵 30kg, 초목회 40kg이 적당하다. 퇴비를 넣고 경운한 다음 두둑을 만든다.

○ 두둑 만들기 : 두둑 상면 폭은 70cm로 하고 헛골은 40cm, 높이는 20cm로 한다. 2열 식재(50 × 45cm)가 가능하다. 두둑을 비닐로 멀칭을 할 경우 제초작업이 수월하다. 비닐 멀칭을 하지 않을 경우 정식 후 벼짚 등으로 덮어주면 제초작업



재식거리 50 × 45cm.

이 보다 수월하다.

○ 재배방법 : 남강활은 직파재배나 육묘 후 이식하는데 육묘는 노지육묘와 트레이육묘가 가능하다. 종자가 잘 맺히지 않는 북강활은 노두로 번식한다.

○ 직파재배 : 추대가 되지 않지만 수량은 육묘재배보다 낮다. 1구멍 당 5~6립 파종한다. 파종량은 3.3㎡(1평)에 14구멍 파종시 1,000㎡(300평)에 11g 정도가 적당하다.

○ 노지 육묘 : 파종, 육묘, 이식 등의 노력비가 많이 드는 단점이 있으나 잔뿌리 발생이 적고 추대 발생이 낮은 묘를 골라 심을 수 있어 뿌리 수량이 많다. 묘판은 습도가 알맞고 배수가 잘되는 사양토 또는 식양토에서 서북향으로 설치하는 것이 좋다. 묘판 소요면적은 본밭 1,000㎡(300평)당 33㎡(10평)의 묘판을 설치하면 된다. 종자 파종 시 잘 여문 종자를 흐르는 물에 2~3일간 침지하였다가 물기를 뺀 다음 48시간 정도 저온처리(2~5℃)하여 파종하거나 가을에 축축한 모래와 섞어서 땅에 묻어 두었다가 파

종하는 것이 출아율이 높고 출아일수도 단축된다. 파종량은 33㎡(10평)에 1.0~1.2kg 정도가 적당하다. 파종은 줄뿌림보다 흩어뿌림으로 하는 것이 묘 간격이 골라 균일한 묘 생산이 가능하다. 흩어뿌림은 상면에 고르게 종자를 뿌린 후 부엽토를 채로 쳐서 종자가 보이지 않을 정도로 덮은 다음 짚을 덮어주고 충분히 물을 준다. 짚은 바람에 날리지 않도록 끈 등으로 눌러 고정 시킨다. 파종 후 짚이 땅위로 올라오기 시작하면 덮은 짚을 걷어 준다. 제초는 초기에 철저히 해야 한다. 솟음작업은 아주 촘촘한 부분을 솟아 전체적으로 포기간격을 고르게 한다. 노지에서 1년 키워서 이식한다.

○ 트레이 육묘 : 봄철 한발로 인한 피해를 줄이고 균일한 규격묘를 생산하여 파종당년에 수확하기 위하여 트레이에 육묘하기도 한다. 트레이 크기는 162구에서 8~9주 육묘하는 것이 가장 적당하다. 4월 1일 본밭에 정식하고자 한다면 트레이에 파종하는 시기는 1월 말~2월 1일경 파종하는 것이 적당하다. 유기재배에서는 트레이 육묘시 사용하는 상토도 유기자재로 등록된 상토를 구입하여 사용하거나 유기재배에 적합한 자재로 직접 자가 제조한 상토를 사용해야 한다.

○ 노두 번식 : 가을에 수확 할 때 뿌리에 붙어 있는 노두를 떼어서 정식하는 방법으로 당년 수확이 가능하나 노두를 갈무리하는 수고를 하여야 한다. 노두는 충실한 것으로 결뿌리는 제거하고 심는데 노두 무게는 26~35g이 수량과 품질이 좋지만 부족할 경우에는 16~25g도 추대율이 낮고 수량도 굵은 것보다 높아 이용이 가능하다. 정식 시기는 3월 말~4월 1일 전후가 좋다.

○ 강활은 묘가 클수록, 정식 시기가 빠를수록 추대율이 높다. 북강활의 경우 노두 무게가 30g에서 노두수가 가장 많고 건근수량이 가장 많았지만 30g 이상 무거울수록 추대율이 증가한다.

○ 묘의 선별 및 아주심기 : 3월 말에 종근을 캐서 묘의 크기에 따라 대묘(묘 직경 0.9cm 이상), 중묘(0.6~0.8cm), 소묘(묘 직경 0.5cm 이하)로 구분하여 소묘와 중묘를 아주심기에 사용한다. 묘가 부족할 경우에는 아주 작은 묘를 2포기씩 심어도 된다. 굴취한 묘는 20뿌리씩 묶어서 모래땅에 묻어 두었다가 3월 말~4월 초순에 심

는다. 바람이 불지 않고 구름 낀 날에 아주심기를 하는 것이 묘의 건조가 적어 뿌리 활착이 양호하다.

○ 포장 관리 : 새싹이 어느 정도 올라온 후 김매기를 겸해서 배토를 한다. 어릴 때 꽃대가 올라와 꽃이 피면 뿌리수량이 감소할 뿐만 아니라 약재로 이용할 뿌리 부분이 목질화 되어 약재로 쓸 수 없게 되므로 꽃대는 잘라준다. 꽃대가 올라오는 포기는 밑둥이 굵어 정식 후 생육초기에 구별이 된다. 꽃대 발생 포기는 초기에 제거하는 것이 영양분의 손실을 줄이고 남아있는 줄기나 인접한 포기의 생육을 도울 수 있으므로 초기에 제거하는 것이 뿌리 비대에 도움이 된다. 추대된 화경장(꽃대길이)이 40cm일 때 지제부를 절단하면 무제거에 비해 지하부가 62% 증수된다.

○ 병해충 방제 : 궤양병 이외에는 크게 문제 되지 않으나 흰가루병, 점무늬병, 줄기썩음병과 선충으로는 당근뿌리혹선충과 삼나무궁침선충 등이 보고되어 있으며 간혹 산호랑나비유충에 의한 피해도 나타나고 있다.

○ 수확 : 남강활의 추대된 개체는 약재 규격에 부적합하여 전량 폐기되어야 하지만 북강활의 추대근은 한약재로서 품질에는 문제가 없기 때문에 추대가 되더라도 뽑아 버리지 말고 꽃대의 지제부를 잘라 뿌리의 비대를 유도하고 수확 할 때에는 일괄 수확한다. 정식 당년 가을 10월말~11월중에 지상부를 베어내고 뿌리가 상



강활 뿌리.

하지 않도록 조심해서 캐낸다. 주의할 점은 수확할 때 잘라낸 잎과 줄기를 포장 밖으로 꺼내야 한다. 강활에 함유된 물질이 다른 박과, 십자화과 등 여러 작물의 발아와 생육을 억제하는 것으로 알려져 있다. 특히 당귀를 심을 경우 수량이 절반 가까이 떨어진다. 수확은 쇠스랑을 이용한 인력수확과 트랙터를 이용한 기계수확이 가능하다.

글 임진수 박사(흙살림연구소) ※보다 자세한 사항은 흙살림 홈페이지 www.heuk.or.kr)를 참고하세요

## 흙살림 안전성분석안내(공인분석기관)

흙살림 부설연구소는 친환경 농업 및 친환경 농산물의 안전성 확보를 위하여 독보적인 노하우를 바탕으로 다양한 분야의 분석업무를 체계적으로 진행하고 있습니다.

구분	분석항목	
잔류농약(농산물 및 토양)	단성분	1항목
	다성분	320항목
유기질 비료 및 퇴비	유기물, 유해8성분, 염분, 수분, 부숙도, 염산불용해물, 질소, 인산, 가리, pH, EC	
토양이화학(시비처방서 포함)	질산태질소, 유기물, pH, EC, CEC, 유효인산, 가리, 칼슘, 마그네슘, 규산	
GMO	콩	
	옥수수 및 혼합품(옥수수+콩)	
쌀, 현미 품종검사	정성	멥쌀
	정량	멥쌀
		찰쌀
미생물	일반미생물	
	병원성미생물	

※ 분석비와 분석기간은 별도합의 · 입금처 : 농협 301-0170-6536-31 (주)흙살림

### 분석 상담

- 잔류농약 : 정다영 070-4035-4958
- 일반 및 병원성 미생물 : 정난숙 070-4035-4659, 010-8761-9641
- 중금속 및 퇴비, GMO, 쌀현미품종, 토양이화학 : 민충기 070-4035-4958

## 미생물 배양 배지종균 공급합니다

### 제품구성

- 흙살림 바실러스 배지와 종균(등록번호 제 AA6ET0001호)
- 흙살림 유산균 배지와 종균(등록번호 제 AA6ET0002호)
- 흙살림 효모 배지와 종균(등록번호 제 AA6ET0003호)
- 흙살림 광합성배지와 종균(등록번호 제 AA6ET0004호)
- 흙살림 방선균 배지와 종균(등록번호 제 AA6ET0005호)

### 제품 특징 및 효과

- 26년간 미생물 연구와 개발로 탄생한 전문 배지 및 종균 배양 세트
- 미생물 배양에 최적화 된 균일하고 안정된 배지
- 고밀도 배양이 가능한 배지 및 종균 공급
- 다량의 효소와 생리활성물질 분비
- 관계 법령에 따라 등록된 제품

### 배양 구입 상담

- 양병근 박사 070-4035-4658 010-2889-0668



## 흙살림 유기농 인삼 기술상담

유기농 인삼재배 정말 어렵죠?  
국내 최고의 권위자인 임진수 박사님에게 유기농 인삼에 대해 궁금하신 점을 상담하세요.

### 기술상담

- 흙살림 연구소 임진수 박사 043-833-5004 010-5366-3225



# 인증 필지라도 품목 추가 땐 변경신청 필요

## 친환경농축산물 및 유기식품 인증 Q&A

Q : 친환경, 유기, 무농약농산물의 차이점은?

A : '친환경농산물'이란 친환경농업을 통하여 얻는 것으로 그 생산방법과 사용자재 등에 따라 유기농산물, 무농약농산물로 분류.

- 유기농산물: 윤작과 유기농업 부산물을 토양에 환원하는 등 유기농업을 실천하면서 유기합성농약과 화학비료를 사용하지 않고 유기농산물 인증기준에 따라 생산된 농산물  
- 무농약농산물: 유기합성농약은 사용하지 않고 화학비료는 권장 성분량의 1/3 이하를 사용하여 무농약농산물 인증기준에 따라 생산된 농산물

Q : 친환경농산물 인증기준에서 경영 관련 자료는 무엇인가요?

A : 경영 관련 자료(영농일지)란 생산자가 영농작업 및 생산물의 수확·출하 등에 대하여 종합적으로 기록한 것을 말하며 일반적으로 통용되는 일지(매일매일 기록) 형태의 기록을 의미하는 것은 아님

필수 기록사항

- ①재배포장별 재배기록: 품목명, 파종·식재일, 수확일
- ②재배포장에 투입된 토양개량·작물생육·병해충관리용 자재 등 농자재 사용 내역 및 자료
  - 자재명, 사용량, 사용목적, 사용가능 자재 증명서류 등
  - 자가 제조 자재 관련 내용
- ③품목별 생산량 및 출하처별 판매량, 포장재의 제작 및 사용량 등
- ④유기합성농약 및 화학비료의 구매·사용·보관에 관한 사항을 기록한 자료
  - 자재명, 일자별 구매량, 사용처별 사용량·보관량, 구매 영수증

친환경농산물인증을 받고자 하는 자는 신청서 제출 시 경영 관련 자료를 함께 제출(유기 2년, 무농약 1년)해야 하므로 반드시 기록·유지해야 함

인증포장과 비인증포장을 관리하는 경우 영농일지를 별도 구분하여 작성

Q : 유기농산물 인증신청 절차 및 전환기간은?

A : 유기농산물 인증을 신청하려는 자는 전환기간 이상 유기농산물 인증기준에 따라 생산하여야 하며, 이 기간 동안 인증기관의 감독을 받아야 합니다.

신청방법: 전환기간 동안 무농약농산물로 인증을 받아 유기농산물 인증기준에 따라 생산, 인증기관의 감독을 받고 전환기간 이후 유기농산물로 인증 신청이 가능합니다.

- 신청인은 인증품 생산계획서에 유기농산물 인증기준에 따라 생산할 계획임을 명시하고 유기농산물 인증기준을 준수

- 인증기관은 유기농산물 인증기준을 적용하여 인증 및 사후관리

- 인증기관에서 인증서의 '인증 부가조건'란에 <유기로 전환 중>임을 표기

전환기간  
- 다년생 작물(목초를 제외한다): 최초 수확 전 3년의 기간

- 다년생 외의 작물: 파종 또는 재식 전 2년의 기간

※전환기간의 적용 시점은 유기로 전환중인 무농약인증 시작일로부터 적용되는 것이 원칙임(최초 유기전환기 무농약인증 승인일자가 2016.1.1.인 경우 전환기간의

시작은 2016.1.1.부터 적용)  
※무농약농산물 인증기준에는 충족하나, 유기농산물 인증기준에 충족하지 않는 경우에는 전환기간으로 인정하지 않으나, 무농약농산물 인증은 유지

※전환기간 중에 생산된 농산물은 유기전환기로 표시 불가

Q : 전환기간의 생략 또는 단축이 가능한 경우는?

A : 재배포장의 전환기간은 인증기관의 감독이 시작된 시점부터 인정되며, 자율적으로 실천한 전환기간은 전환기간의 단축사유에 해당될 수는 있으나 해당기간을 전환기간을 거친 것으로 평가하는 것은 아닙니다. 전환기간을 생략하거나 그 일부를 단축할 수 있는 경우는 다음과 같습니다.

- ①생략대상
  - 산림 등 식용식물의 자생지
  - 싹을 틔워 직접 먹는 농산물, 어린잎채소(토양재배 제외), 버섯류의 재배 시설 및 포장

- 인증 유효기간 종료 기간이 3개월 이내로 유기재배 기준을 지속적으로 준수한 것이 객관적으로 인정되는 경우  
- 외국정부 또는 IFOAM의 유기기준에 따라 인증 받은 경우로 인증기관장 확인 결과 유기재배기준을 준수한 것으로 인정되는 경우

②단축대상: 재배포장에 최근 2년간 농약과 화학비료를 사용하지 않은 것이 객관적으로 인정되는 경우로 토양검정 결과 염류가 적정범위를 초과하지 않는 경우(전환기간을 단축하여도 최소 1년 이상이 되어야 함)

※친환경농축산물 및 유기식품

품등의 인증에 관한 세부실시요령 별표 1 제2호 나목 7)

Q : 친환경농산물 인증기준 중 윤작이란 무엇이며, 윤작 계획 수립 방법은?

A : 윤작의 개념은 동일한 재배포장에서 동일한 작물을 연이어 재배하지 아니하고, 서로 다른 종류의 작물을 순차적으로 조합·배열하는 방식의 작부체계를 말합니다.

유기농산물 인증농가는 다음 중 하나 이상의 방법으로 장기기간의 윤작계획을 수립하여 이행하여야 합니다.

- 윤작방법
  - 최소 3년 주기: 두과작물·녹비작물·심근성작물을 재배하여 토양에 환원
  - 최소 2년 주기: 식물분류 학상 '과(科)'가 다른 작물을 재배하되 두과작물·녹비작물·심근성작물을 포함
  - 최소 2년 주기: 담수재배 작물과 원예작물을 조합하여 답전윤환재배
  - 매년 두과작물, 녹비작물, 심근성작물을 이용하여 초생재배

Q : 유기재배에서 가축분뇨를 원료로 한 퇴비의 사용기준은?

A : 유기축산물·무항생제축산물, 경축순환농법으로 사육한 농장에서 유래된 퇴비·액비는 완전히 부숙 시켜서 사용해야 합니다.

※ 경축순환농법은 친환경농업을 실천하는 자가 경종과 축산을 겸업하면서 각각의 부산물을 작물재배 및 가축사육에 활용하면서 경종작물의 퇴비소요량에 맞게 가축사육 마리수를 유지하는 형태의 농법, 동물용의약품에 의존하는 대규모 축산은 경축순환농법의 적용대상이 아님

기타<퇴비관리법>제4조에 따라 농촌진흥청장이 비료공정규격설정 및 지정에 관한 고시에서 정한 퇴비규격을 따라야 합니다.

Q : 같은 공장 내에서 재배사만 다르게 하여 국산콩과 수입콩을 원료로 콩나물을 동시에 생산할 경우 무농약농산물 인증이 가능한지?

A : 같은공장이라도 재배사가 다르면 국산콩과 수입산콩을 원료로 콩나물을 동시에 생산할 경우 국산콩을 원료로 한 콩나물에 대해서는 무농약 인증이 가능하나, 철저히 구분 관리 되어야 합니다.

Q : 인증 받은 재배포장에서 생산된 농산물은 인증신청품목과 상관없이 모두 인증품인가요?

A : 인증 받지 않은 품목은 인증품으로 볼 수 없습니다. 인증사업자가 인증품목을 추가로 인증받고자 하는 경우에는 규칙 별지 제11호서식의 '인증 변경승인 신청서'를 해당 인증기관에 제출하여 승인을 받아야 합니다.

- 한편, 인증품으로 판매할 목적이 아닌 품목을 인증필지에서 재배하는 경우라 하더라도 해당 인증 기준을 준수하여 재배하여야 합니다.

Q : 발아현미는 생산자 인증과 취급자 인증 중 어느 것을 받아야 하는지?

A : 발아과정은 싹을 틔우는 과정이므로 재배 개념을 적용합니다. 따라서, 친환경농산물을 원료로 발아하는 경우 생산자 인증을 받으면 됩니다.

인증관련문의 : 070-8677-3320

국립농산물품질관리원 지정 친환경농산물 1호 인증기관



### 한국농식품인증원

Korea Agricultural Product and Food Certification

한국농식품인증원은 좀 더 나은 농업농촌을 생각하는 소비자들과 친환경농업농가의 참여로 자립하는 인증기관입니다. 친환경농업에 대한 신념과 철학, 전문성을 바탕으로 친환경농축산물, 유기식품, 취급자 인증을 하고 있습니다. 한국농식품인증원의 전문적이고, 간결한 인증시스템을 통해서 소비자들이 더욱 신뢰하는 친환경농업, 농가에게 희망이 되는 친환경농업을 만들기 위해서 더욱 노력하겠습니다.

주소 충북 청주시 청원구 오창읍 과학산업3로 210-8 은산빌딩204호(각리640-3)  
전화 043-212-0934    전송 070-8677-3320  
홈페이지 www.kafc.kr    이메일 admin@kafc.kr



# 몽골 들녘에 뿌려진 휴살림 유기농기술



몽골의 광활한 밀밭 풍경.

## 몽골 유기농업 지원프로그램 생생한 농민 경험 전달 큰 호응

사막과 초원의 나라 몽골에 휴살림의 유기농업이 뿌리내리기 시작했다. 이태근 회장을 포함한 휴살림 임직원과 전문 친환경농업인으로 구성된 13명의 연수단이 지난 5월 16일부터 5월 20일까지 4박 5일의 일정으로 몽골 셸렝게 지역을 방문하였다. 이번 연수는 지역의 농민들에게 한국의 유기농업 기술을 교육하고 자 몽골의 대표적인 농업기업 '알탄 타리아' 채권 대표의 초청으로 이뤄졌다.

몽골어로 황금 곡식이라는 뜻의 '알탄 타리아'는 몽골의 대표적인 농업 기업으로 1959년 설립되어 제분, 제면, 사료, 낙농, 농장운영, 건설 등 총 6개 분야의 관련 사업체를 운영하고 있다. 2017년 몽골 정부가 발표한 100대 우수기업에 농업기업으로는 가장 높은 순위를 차지하였으며 매출액 기준 몽골의 7대 기업 안에 들 정도의 규모를 자랑한다. 몽골에서는 고급 밀가루와 사료를 생산하는 브랜드로 널리 알려져 있지만 제분과 사료 생산 외에도 2009년부터 몽골의 셸렝게 아이막(한국의 행정구역 '도'에 해당함)의 중부랭 지역에 1,000ha 규모의 직영 농장 및 목장을 운영하고 있다.

■ 시설채소재배 기술에 관심 휴살림은 이 직영 농장에서 농장 관계자 및 지역의 농민들을 초청하여 유기농업 기술지도 프로그램을 진행하였다. 총 이틀에 걸쳐 진행된 이

번 교육에는 60여 명의 현지 농업인들이 참가하여 뜨거운 학구열을 보여주었다. 첫날 이태근 회장의 '유기농업의 이해' 강의를 시작으로 '유용 미생물의 이해와 토양 관리', '노지와 시설의 시설 재배 관리', 둘째 날 '시설 재배 및 관리 실습', '유기농자재 만들기 실습', '유기인삼의 재배방법', 질의 응답 순으로 강의를 진행하였다. 특히 시설채소재배의 달인인 김봉기 현장농민연구원의 딸기 재배 현장 실습 강의는 몽골 농업인들에게 폭발적인 관심과 호응을 일으켰다. 갓난아이를 업은 젊은 엄마부터 목발을 짚고 온 사람까지 강의실이 비좁을 정도로 가득 찬 수강생들의 열기에 휴살림의 연수단도 직접 삼을 들고 고량을 만들어 줄 정도로 열의를 가지지 않을 수 없었다. 도대체 왜 이들은 '무지개의 나라'(몽골에서 부르는 한국 이름)에서 온 손님들의 한마디 한마디에 이토록 열광적이었을까. 그 이유는 몽골의 농업 현실을 들여다보면 알 수 있다.

■ 휴살림 기술은 가문의 비법 몽골의 농경지는 광활한 면적을 자랑하지만 방목지를 제외한 실제 경작 면적은 약 350만ha로 그리 크지 않다. 그 중에 대부분이 밀을 비롯한 곡물과 감자, 사료작물이며 이 작물들의 자급률이 90%를 웃도는 반면 채소의 경우 자급률이 60%정도이다. 넓은



몽골 유기농업 지원 프로그램에 참여한 연수원생들과 몽골 농민들이 기념촬영을 하고 있다.



(왼쪽 사진부터) 몽골에서는 하우스 안에 토마토를 두둑을 만들지 않고 평평한 곳에 등성등성 심어 기르고 있다. 이도훈 휴살림 감사가 현장에서 오이 재배 기술을 가르치고 있다. 김봉기 휴살림 이사의 딸기 재배 실습강의는 현지 몽골 농업인들에게 큰 호응을 얻었다.

토지에 비해 채소 생산량이 크지 않은 이유는 겨울이 길고 혹독하여 작물이 살아남기 힘들기 때문이다. 시설 재배 역시 가온 및 설비에 드는 비용을 고려하면 상황은 마찬가지이다. 게다가 집약적 시설 채소 재배의 역사가 길지 않은 탓에 농사의 기술이랄 것이 거의 없다시피하다. 그럼에도 불구하고 시설 채소 재배는 작은 면적으로 고수익을 얻을 수 있는 경작 방식이기 때문에 몽골 농민들의 관심과 의욕이 매우 크다.

현지 농민들이 주로 재배하는 채소류는 엽채류, 토마토, 오이, 수박 등이다. 최근 도심지역의 소비자들에게 딸기가 인기를 끌면서 딸기 재배가 각광받고 있지만 재배 기술이 없어 생산력이 좋지 않고 품질도 떨어진다. 김봉기 현장농민연구원의 딸기 재배 강의를 대성황이었던 이유가 여기에 있다. 우리에게 익숙한 보편적인 기술이지만 이들에게는 가문의 비법을 전수받은 것과도 같은 기분이었으리라.

현지 농민들에게 큰 호응을 얻은 이번 연수를 시작으로 휴살림과 몽골 '알탄 타리아'는 향후 기술교육 프로그램 운영, 농자재와 농산물의 교류 등 다양한 방면에서 더욱 협력 관계를 다지기로 약속하였다. 몽골의 사나운 모래바람도 솟아오르는 새싹을 뿌리 뽑을 수 없듯이 몽골 유기농업의 발전을 위한 양측의 노력도 꺾이지 않고 지속되기를 기대해 본다.

글 송지은(농자재사업부)



학구열로 가득한 강의실 모습.

# 보조금 없이 가공공장 운영 '자립' 중시

## 일본의 6차산업 - 오쿠테 노스플레인팜

오쿠테 읍은 북해도의 최북단이고 오호츠크 해에 면해서 무척 추운 지역이라 벼농사는 못하는 지역이다. 오쿠테 읍은 인구가 4,000명이고 사람보다 소가 더 많은 지역이다. 그래서 낙농업이 오래전부터 발달해 왔고 연어와 털게 등이 많이 잡혀 어업도 발달했다. 1월에는 북극에서 빙하가 녹으면서 만들어진 유빙이 떠내려와 장관을 이룬다고 한다.

이곳에서 110년 전부터 3대째 목장을 경영하는 다이고쿠 씨는 착유우 52마리, 육성우 46마리, 육용비육우 60마리를 사육한다. 109명의 임직원이 소를 키우고 채소류 등 식자재도 모두 직접 생산한다. 사료는 95%를 자급 사료로 충당한다. 유제품, 육가공품, 과자, 빵, 생캐러멜 등 100여 종류의 가공 제품을 판매하고 직영 식당과 직판장 5곳을 운영한다. 연간 매출액은 100억 원이다.

### 110년 전부터 3대째 목장 운영 사료 95% 자급...연매출 100억



오쿠테 다이고쿠 낙농가의 농가식당.

우리 일행을 반갑게 맞이해 준 다이고쿠 히로시 사장은 착유우와 육용우 모두 가능한 방목하고 지역내 순환과 초지형의 사양관리를 원칙으로 하고 있다고 설명했다. 이 원칙을 실현하기 위해 초지 면적을 111ha(방목지 30ha, 사료 포장 81ha), 밭 1ha, 산림 50ha를 소유하고 있다. 기후 등 자연환경은 어렵지만 오호츠크 해의 풍토와 정면으로 도전해 가면서 자연의 순환을 중요시하고 사람과 가축이 건강한 관계를 맺어 가면서 목장을 운영한다. 이 농장의 제품과 서비스의 원점에는 이러한 정직한 자연 순환형 농업의 자세가 있다고 설명한다.

■ 국가 보조금 불필요  
이 회사의 홈페이지에는 다음과 같은 사훈이 걸려있다. (1) 대지 : 북해도 오호츠크, 천연색의 아름다운 대지, 여기 오쿠테 읍이 우리 고향 (2) 목초 : 소는 무엇보다 중요한 것이 건강과 영양이 풍부한 목초, 그러한 목초를 기르기 위해 땅심 높이기부터 승부를 겨뤄야 한다. (3) 소 : 진짜 맛있는 우유는 건강한 소에서 얻을 수 있다. 그래서 언제나 소들과 마주 보고 대화한다. (4) 사람 : 진짜로 맛있는 것은 건강을 유지해 주는 식품이다. 이러한 생각을 하는 사람 한 사람이 중요하고 노스플레인팜의 개성이다.

다이고쿠 사장은 21세기의 농업은 건강한 토양을 만들

고, 건강한 목초와 건강한 소를 길러, 소비자와 생산자가 협력해 가면서 열린 농업을 해야 한다고 사훈을 설명한다. 또 원료만 생산하는 것이 아니라 조금이라도 농민의 손으로 만든 제품을 소비자에 보내기 위해서는 제품 생산을 새로운 스타일의 농업으로 발전시켜야 한다. 그러기 위해서 아이스크림, 햄, 소시지, 자연 치즈, 생캐러멜 등 농축산물의 연구 제조를 추진하여 지역 특성을 살린 다양한 활동을 하고 있다며 이 목장의 운영 방침을 설명한다.

다이고쿠 사장은 우유 가공공장, 낙농 교육장, 과자 및 빵 공장, 육가공 공장, 캐러멜 공장 등 많은 시설을 설치하면서도 국가나 지방 정부의 보조금을 한 푼도 받지 않았다는 점을 강조하면서 농민도 자립할 수 있음을 보여주고 싶었다는 말을 잊지 않는다. 청소년의 건전한 정서 함양을 위해 교육 목장으로 인정도 받고 지역 사회를 위한 활동도 한다.

■ 명품 생캐러멜 인기 폭발  
이 회사는 농장의 생산물을 최대한 활용하여 제품을 생산하고 더 많은 부가가치를 창출할 수 있도록 가공을 직접 하기로 했다. 안전하고 속임이 없는 맛이 좋은 품질로 타당한 가격을 받는 것을 제품 생산의 기본으로 한다. 주요 제품은 저온살균 우유, 하우스 치즈, 모짜렐라 치즈, 발효 버터, 드링크 요구르트, 하드 요구르트, 소프

트 크림믹스, 햄버거, 크로켓, 과자, 생캐러멜 4종류 등이다. 특히 소프트 크림과 생캐러멜을 입에 넣으면 눈 녹듯 살며시 녹는 맛이 일품이라는 자랑이다. 우유, 벌꿀, 무염 버터의 풍미가 맛이 있어 200년의 전통을 가진 모리나가 제과의 캐러멜보다 7배 비싼 가격으로 팔린다.

직영 식당 2곳, 직매장 1곳, 자매 식당 4곳을 이용해서 소비자들에게 농업과 제품을 직접 판매하여 호감을 산다. 또 창업 당시부터 택배 사업에 힘을 쏟았다. 북해도 북쪽의 지역에서 직접 택배 판매가 가능한 것도 택배 사업에 노하우를 갖고 있기 때문이다. 직영 식당과 자매 식당이 식자재를 100% 자급하고 무농약으로 재배한다.

무농약 채소 등을 택배로 한정 판매할 때는 이른바 패키지로 미에르 옥수수 5개, 부화이트 옥수수 5개를 세트 3만 5,000원에 판매한다. 감자 10kg, 단호박 1개를 세트 4만원에 판매한다. 무농약으로 생산한다는 것을 소비자가 이해하기 때문에 언제나 품절 상태가 된다. 오쿠테 읍의 모든 유치원과 보육원, 초·중학교의 급식용 식자재를 전량 이 농장이 담당한다. 물론 어린이들의 착유 체험과 각종 가공 체험을 통한 교류 활동도 적극적으로 하고 있다.

■ 소 1마리, 직원 1명 매출액 1억원  
이 목장은 인구 4,000명 오

쿠테 읍의 고용 창출에도 중요한 역할을 한다. 109명 모두가 지역 주민이다. 낙농 전업이면 50마리 착유로 한 가족이 생활할 수 있는 규모이나 우유와 고기를 가공함으로써 많은 고용을 창출할 수 있다는 것이다. 단순한 계산으로 현재 52마리의 착유우와 육용홀스타인 60마리로 109명의 고용을 가능하게 했다는 설명이다. 제조 부문에 20명이 종사하고 직영 식당과 택배 부문에 50명이 종사하니 고용인의 70%가 역시 2차 산업과 3차 산업에 종사한다는 이야기다. 일자리 창출 면에서도 농업의 6차 산업화가 필요하다는 증거다. 소 1마리에 사람 1명 고용이 가능하고 매출액도 1인당 1억 원을 올릴 수 있다는 계산이다. 이 지역에는 생캐러멜을 소 규모로 생산하는 곳이 50개소가 있고, 가정에서 치즈를 생산하여 판매하는 곳도 5개소가 있다.

■ 지역 사회와 환경 보호 중시  
노스플레인팜은 차세대에 영속할 수 있는 농업 육성을 원칙으로 하고 소비자와의 솔직한 교류를 중요시하는 회사를 만들 것을 기업이란 자연 환경 아래에서 생명의 재생산을 반복하는 산업이기 때문에 차세대에 계속되어야 하며, 농민은 제조자의 관점에서 생각하고 행동해야 한다고 다이고쿠 사장은 강조한다.

임직원의 다음과 같은 행동 규범을 정해 매일 낭독하고 실천하도록 하고 있다.

- (1) 항상 자신도 소비자라는 관점을 가진다.
- (2) 상호 존경과 위엄으로 대하고 일하기 좋은 환경을 만든다.
- (3) 사업 운영상 불가결한 요소로 다양성을 수용한다.
- (4) 지역 사회와 환경 보호에 적극적으로 공헌한다.
- (5) 장래의 번영을 위해서는 이익 창출이 불가피하다는 것을 인식한다.

식당에서 어느 정도 설명이 끝나고 목장과 초지를 한 바퀴 돌아보자면서 나섰다. 오호츠크 해가 내려다보이는 푸른 초원을 보여 주면서 거듭 건강한 목초 생산이 낙농업의 기본이라고 강조한다. 낙농의 기본은 방목이고 건강한 토양에서 자란 건강한 목초로부터 출발해야 한다. 노스플레인팜은 기본에 충실했다는 점이 성공의 열쇠가 아닌가 생각된다. 농업으로 지역의 고용 창출에도 큰 역할을 하고 있는 점이 우리에게 시사하는 바가 크다. 일본의 많은 농가들이 국가의 보조금에 의존하는 경우가 많은데 보조금 한 푼 받지 않고 매출액 100억 원을 올리는 농업 기업으로 성장한 점이 훌륭하다. 모든 면에서 99%를 소비자의 입장에서 생각하고, 지역 사회와 공생하기 위해 끊임없이 노력하는 모습이 아름답다.

글 현의송 휴살림 고문

# 믿고 쓸 수 있는 흙살림 친환경 농자재

구입 문의 080-333-8179  
http://shop.heuksalim.com

## ● 작물생육용자재

### 원예용 싹나라 50L



원예용상토  
공시등재번호  
공시-3-2-37

- 원료 또는 성분 : 코코피트, 제올라이트, 질석, 펄라이트, 구아노, 부식산
- 적용대상 및 사용방법 ('08 충북대 산학협력단 시험성적)

작물명	고추,오이,상추, 방울토마토,가지
사용시기 및 방법	육묘시
사용량	육묘상 처리

- 특징
  - 육묘 시 유묘의 생육이 촉진되며, 비해가 없음
  - 원예작물 육묘에 알맞게 물리적, 이화학적적으로 제조
  - 모종의 성장이 잘 이루어 질 수 있도록 각종 천연 영양성분이 알맞게 배합되어 친환경 육묘재배에 최적
  - 통기성, 보수성, 보비력이 뛰어난 친환경 상토

### 앞나라 500ml



아미노산제  
공시등재번호  
공시-3-2-36

- 원료 또는 성분 : 혈액농축액, 해조추출물
- 적용대상 및 사용방법

작물명	전 작물
사용시기 및 방법	7일~15일 간격 엽면살포, 관주
사용량	1,000배 희석액 1~2병 관주/300평

- 특징
  - 아미노산 함량 50%, 질소 8% 인 추비용 아미노산 액상제
  - 유기농업에 사용가능한 혈액농축액 및 해조추출물 원료로 효소분해 등을 통해 가공
  - 풍부한 아미노산과 양분으로 작물에 영양을 공급, 생육촉진 및 품질개선 효과
  - 친환경 목록공시 6월 등재 예정/ 공시 전까지 회원전용

### 유기튼튼칼 500ml



수용성칼슘  
공시등재번호  
공시 3-2-058

- 원료 또는 성분 : 탄산칼슘, 목초액
- 적용대상 및 사용방법

작물명	토마토, 배추, 상추, 브로콜리, 호박
사용시기 및 방법	정식 후 엽면살포
사용량	1,000배 희석액 엽면살포(300평 기준)

- 특징
  - 고순도의 미세한 탄산칼슘 분말을 천연 유기산과 결합
  - 속효성 천연 수용성 칼슘제
  - 작물과 과실의 조직을 강화
  - 저장성 향상
  - 천연유기산이 작물의 양분흡수를 촉진

### 빛모음 500ml



토양미생물제  
공시등재번호  
공시-3-3-54

- 원료 또는 성분 : *Rhodospseudomonas palustris*
- 적용대상 및 사용방법 ('09 충북대 산학협력단 시험성적)

작물명	배추, 상추, 토마토, 파, 무
사용시기 및 방법	7일 간격 토양관주 처리
사용량	500배 희석액

- 특징
  - 무의 들레질이 및 지하부 생체중이 증가됨
  - 국내 최초로 등록된 광합성 미생물 제제
  - 토양 내 유해가스 및 염류를 제거하여 뿌리 발육을 촉진
  - 각종 생리활성물질을 생산하여 작물의 품질과 생육을 촉진
  - 고밀도 순수종균 제품

### 유기엔 16 500g



고농도 아미노산  
공시등재번호  
공시 3-2-57

- 원료 또는 성분 : 생선부산물, 효소
- 적용대상 및 사용방법

작물명	토마토, 배추, 상추, 브로콜리, 호박
사용시기 및 방법	정식 후 엽면살포 또는 관주
사용량	1,000배 희석액 엽면살포 또는 관주 (1~2봉/300평)

- 특징
  - 어류부산물에서 추출한 고농도 수용성 아미노산
  - 아미노산 함량 95% 이상
  - 높은 질소(16%)와 인산(5%) 함량
  - 16종 이상의 아미노산 함유
  - 엽록소 생성 및 뿌리 발육 촉진 효과
  - 스트레스 억제 및 작물 내 아미노산 합성 촉진
  - 미세분말로 물에 잘 녹고 응고물이 없어 사용이 편리
  - 입도가 작고 균일해 흡수력 탁월

### 흙살림 바이오숨 1L/10L



패화석+천일염  
공시등재번호 공시-3-2-34

- 원료 또는 성분 : 패화석, 천일염
- 적용대상 및 사용방법

작물명	배추, 고추, 상추, 방울토마토, 오이
사용시기 및 방법	7일 간격 엽면살포
사용량	200배 희석액

- 특징
  - 우리나라 전통의 세라믹 비법을 응용, 적용한 혁신적 제품
  - 기능성 물질과 원적외선 방사, 천연 미네랄 성분이 풍부하여 작물 체내 유독성 물질을 제거하고, 세포의 대사를 촉진

### 미라클K(엽면살포용) 500g



천연가리  
공시등재번호  
공시 1-3-271

- 원료 또는 성분 : 장석100%
- 적용대상 및 사용방법

작물명	벼, 보리, 밀	밭작물, 과수, 원예작물
사용시기 및 방법	개화 2주 전, 비대기 2회 살포	정식 후 본잎 나올 때부터 2주 간격 수회 살포
사용량	-생육초, 중기: 500배 희석액 2주 간격 살포 -생육후기: 1,000배 희석액 2주 간격 살포 -비대, 착색기: 250배 희석액 2주간격 살포	

- 특징
  - 국내 광산서 채광한 천연가리장석
  - 다공질 구조로 비효를 높여 토양 개량에 효과적
  - 희토류 포함 다량의 천연미네랄 함유
  - 작물의 품질 향상 및 뿌리 생육 촉진

### 활인산 1L/10L



토양미생물제  
공시등재번호  
공시-3-2-33

- 원료 또는 성분 : *Lactobacillus fermentum*
- 적용대상 및 사용방법 ('08 충북대 산학협력단 시험성적)

작물명	무, 고추, 오이, 토마토, 배추, 파
사용시기 및 방법	7일 간격 엽면살포
사용량	500배 희석액

- 특징
  - 무의 생육이 증가됨
  - 토양 내 각종 양분을 분해하여 작물이 이용할 수 있는 비료로 전환시켜 토양양분을 활성화 및 염류 장애 개선효과
  - 천연유기산에 의해 비료의 흡수율을 증대 및 액비발효 촉진



# 26년 전통의 휴살림 친환경 농자재

구입 문의 080-333-8179  
http://shop.heuksalim.com

## ● 작물생육용자재

### 휴살림 해초 리퀴드 500ml



아미노산+해조추출물  
공시등재번호  
공시-3-2-38

- 원료 또는 성분 : 해조추출물, 동물부산물
- 적용대상 및 사용방법 ('15 충북대 산학협력단 시험성적)

작물명	배추, 상추, 양배추, 무, 오이, 시금치
사용시기 및 방법	작물 정식 후 엽면살포
사용량	1000배 희석액

- 특징
  - 무의 둘레길이 및 지하부 생체중이 증가됨
  - 천연의 식물성장호르몬과 60종 이상의 미량요소, 17종 이상의 아미노산 및 킬레이트제를 함유하여 발근 촉진, 비대 촉진 등에 효과
  - 냉해와 상해, 식물의 스트레스를 경감해 주면 품질 향상, 저장성을 향상

## ● 작물 충해 및 병해 관리용자재

### 충식이 500ml



식물추출물  
공시등재번호  
공시-3-5-038

- 원료 또는 성분 : 식물추출물
- 적용대상 및 사용방법

작물명	벼, 방울토마토, 상추, 오이, 쌈배추
적용병해	진딧물, 응애, 노린재, 청벌레, 깍지벌레, 나방류 애벌레 등
사용시기 및 방법	발생 초 엽면살포
사용량	500배 희석액 엽면살포 (300평 기준)

- 특징
  - 4가지 이상의 다양한 식물추출물 함유
  - 광범위 해충방제
  - 고농도 식물추출물 함유로 즉각적인 살충 효과
  - 수용성 액제로 살포 후 약흔이 거의 없음

### 잎살림 1L/10L



미생물제제

- 원료 또는 성분 : *Bacillus subtilis* JKK238
- 적용대상 및 사용방법 ('08 충북대 산학협력단 시험성적)

작물명	딸기	오미자	벼
적용병해	흰가루병	흰가루병	도열병
사용시기 및 방법	발병 초 7일 간격	심화 시 3일 간격	
사용량	100배 희석액		

- 특징
  - 곰팡이병 방제 효과
  - 병원균의 성장을 억제하는 효소 생성, 작물병 예방, 방제
  - 항균펩타이드 생산 미생물 균주, 농촌진흥청 특허 균주

### 세머루 200g



미생물제제  
공시등재번호  
공시-2-4-16

- 원료 또는 성분 : *Bacillus oryzae* YC7007
- 적용대상 및 사용방법 ('14 휴살림 부설연구소 시험성적)

작물명	벼, 옥수수, 딸기, 완두콩, 상추, 오이
사용시기 및 방법	종자 파종 하루 전 또는 생육기 고온다습환경
사용방법	500배 희석액 침종 후 파종 또는 1,000배 희석액 2회 엽면살포

- 특징
  - 벼 종자 전염병에 대한 예방 및 억제
  - 벼 종자 처리로 생육 촉진 및 수확량 증가
  - 도열병, 세균성 흰잎마름병, 알마름병, 깨씨무늬병, 키다리병균 등을 방제
  - 벼의 병 저항성을 유도하여 발병 예방
  - 벼의 분얼 및 이삭수 증가
  - 채소 및 과수의 유해 식물 병원균 억제 효과

## ● 작물 충해 및 병해 관리용자재

### 청달래 1L



미생물제제  
공시등재번호  
공시-3-5-1

- 원료 또는 성분 : *Bacillus thuringiensis*
- 적용대상 및 사용방법 ('08 안동대 자연과학대학 시험성적)

작물명	배추, 상추, 고추, 무, 브로콜리
병해충명	파밤나방, 배추좀나방
사용시기 및 방법	발생 초 엽면 살포
사용량	500배 희석액

- 특징
  - 파밤나방 방제 시 52.5%, 배추좀나방 방제 시 70% 방제율을 나타냄
  - 해충의 체내에서 독소를 발현하여 효과를 나타내는 제제
  - 미생물제제로 약해 우려가 낮음
  - 다른 제제(휴살림 자재)와 혼용이 가능

### 잘들어 500ml



식물추출물  
공시등재번호  
공시-3-5-7

- 원료 또는 성분 : 회화나무, 멸구슬나무, 양명아주
- 적용대상 및 사용방법 ('13 휴살림 부설연구소 시험성적)

작물명	벼, 오이, 방울토마토, 상추, 쌈배추
병해충명	진딧물, 벼멸구, 노린재, 매미충, 가루이, 깍지벌레
사용시기 및 방법	발생 초 엽면살포
사용량	1000배 희석액

- 특징
  - 진딧물과 벼멸구, 매미충, 가루이에 탁월한 살충 효과를 나타내는 광범위 살충제
  - 노린재와 깍지벌레에 초기 방제 시 높은 효과를 나타냄
  - 살충성분이 함유된 천연 식물추출물을 이용하여 제조

### 토리 250g



미생물제제  
공시등재번호  
공시-2-4-58

- 원료 또는 성분 : *Trichoderma harzianum* YCA59
- 적용대상 및 사용방법 ('08 충북대 산학협력단 시험성적)

작물명	상추, 오이, 들깨, 배추, 시금치, 벼, 미나리
사용시기 및 방법	생육기 엽면시비
사용량	100배 희석액 살포

- 특징
  - 유해식물병원균을 억제하는 토착미생물
  - 잿빛곰팡이, 탄저병, 균핵병, 잎곰팡이, 모잘록병, 녹병 등 주요 토양 및 공기 전염병균을 효과적으로 억제
  - 종자침지 또는 상토혼합처리로 병저항성을 유도
  - 작물병 발생 억제와 생육 촉진효과로 수확량이 증가

### 잘붙어 500ml



효과증진제 (전착제)  
회원 전용  
공시-3-4-025

- 원료 또는 성분 : 목초액, 천연황산가리, 계면활성제
- 사용방법

사용시기 및 방법	엽면 살포 사용 전 충분히 섞음
사용량	1,000배 희석

- 특징
  - 유기농업에 사용가능한 계면활성제 포함, 타제품과 혼용 시 사용 효과 증진
  - 목초액의 천연유기산에 의해 비료나 약제 용해도 증진, 각종 미량요소의 흡수를 통해 건실한 생육 보조
  - 가리와 유향의 동시 공급으로 결핍 증상 회복에 도움

**휴살림 농산물 3만원 이상 주문 시 무료배송**

상품문의 및 주문전화 : 043-212-0935

쇼핑몰주문 :   [shop.heuksalim.com](http://shop.heuksalim.com)



참기름 250ml 22,000원  
참기름 120ml 11,000원



들기름 250ml 15,400원  
들기름 120ml 7,700원



유기농 백미(골든퀵) 8kg 39,900원



유기농 현미(골든퀵) 4kg 22,000원



유기농국산냉동블루베리 500g 12,500원



찬물샘 아로니아 생즙 500ml 20,000원



아로니아 생과 분말 100g 23,000원



아로니아 검은선식 23,000원



선비잡이콩 500g 7,500원



아주까리밤콩(밤색) 500g 7,500원



청풍명월 1등급 무항생제 한우양지 18,800원(300g)



1등급 무항생제 미박삼겹살 11,500원/400g




1등급 무항생제 목살 11,000원/ 400g



동물복지 무항생제 유정란 10구 5,000원



박달재 동물복지 유정청란 10구 5,000원




**유기농 (ORGANIC)**  
농림축산식품부

## 유기농매실 예약판매

유기농 매실은 5월 초순부터 6월 중순경에 많이 수확할 수 있습니다. 휴과 농업과 환경을 살리는 휴살림을 통해서 유기농 매실을 예약하세요. 휴살림의 유기농업 철학이 녹아든 유기농 매실입니다.

**발송예정일 : 6월 8일(목), 15일(목), 22일(목)**

**예약주문전화 : 043-212-0935**



## 홍살림 추천상품



**친환경 방울토마토 1kg**  
6,500원



**무농약블루베리 100g**  
4,800원



**블루베리유기농 파우치**  
48,000원/30포 | 39,000원/20포



**유기농 참외 1kg**  
9,900원



**무농약 토마토 3kg**  
18,800원



**친환경 대추방울토마토 1kg**  
6,500원



**무농약 주스용토마토 3kg**  
13,900원



**저탄소 사과 2.5kg**  
13,000원



**무농약 깐양배추 1ea**  
1,900원



**무농약 백오이 2입**  
2,200원



**무농약 흙당근 500g**  
3,300원



**무농약 부추 200g**  
2,200원



**무농약 핫 양파 1kg**  
3,100원



**유기농 표고버섯 500g**  
8,800원



**매주 화요일 자정(24시) 마감  
목요일 출고**

**상품구성**  
무항생제 삼겹살(또는 목살) 400gX2팩  
친환경모듬쌈 300g, 친환경 깐마늘 100g, 친환경 새송이버섯 300g,  
친환경 풋고추 150g, 친환경 깻잎 30장, 친환경 양파 1~2입

**무항생제 삼겹살세트**  
39,700원

**예약 판매**



홍살림 농가가 직접 재배하여 만든  
**무농약 대학찰옥수수**  
쫄쫄하고 은은한 단맛이 일품인 괴산 대학찰옥수수



**대학찰옥수수를 아십니까?**

대학찰옥수수는 괴산군 장연면 출신 최봉호(전 충남대 교수) 박사가 지역 농민의 농가 소득을 위하여 1991년부터 시험 재배를 실시하여 12년간의 연구 끝에 2002년부터 연농1호의 농산물 등록번호를 달고 괴산지역에 본격 식재하였습니다. 일반 옥수수보다 가늘고 긴 것이 가렵한 느낌을 주고 백색에 가까운 색이며 옥수수 중 가장 껍질이 얇아 치아에 잘 끼지 않으며 쫄쫄하고 은은한 단맛이 일품인 괴산 대학찰옥수입니다.

**예약 판매**



홍살림에서 직접 재배하여 만든  
**유기농 핫 감자 10kg**

홍살림에서 직접 재배한 유기농 핫감자 판매  
유기농업 26년 홍살림이 직접 기르고 수확한 유기농 감자가 출고  
됩니다. 아이들 간식으로 최고, 영양만점인 홍살림 핫 감자 한 번  
드셔보세요.



**출고  
6월 중순**

# “농약없이 키워 가공하니 믿음이 가죠”

생산농가-선호균(괴산 아로니아)

‘내가 키우고, 내가 만들고, 내가 판다.’

괴산에서 아로니아를 재배하고 있는 선호균씨는 6차산업 인증을 받았다. 선호균씨의 친환경아로니아농원은 생산에서 가공, 체험까지 모든 게 가능하다. 가공까지 이르는 전 과정을 직접 책임지고 있기에 품질관리가 철저하다고 자부한다. 명품 아로니아 가공품을 만들겠다는 선호균씨를 농장에서 만나봤다.



아로니아를 재배하고 있는 선호균씨 부부는 6월이면 가지를 치는 바쁘다. 꽃이 피고 열매가 맺은 자리 위로 뺏어 자라는 가지는 모두 잘라준다.

당도 보장하는 친환경 아로니아만 수확해 가공

■ 몸이 아는 것에서 출발  
선호균씨는 경기도에서 직장생활을 하다 2012년 명예퇴직 후 충북 괴산으로 귀농했다. 괴산은 아내의 친구가 10년 전 먼저 귀농한 곳이자, 자신이 대학시절 농촌 봉사활동을 했던 곳으로 인연이 깊다.

막상 귀농을 결정하고 집을 지었지만 작물을 결정하진 못했다. 그러다 자신이 심혈관 계통이 안 좋아 심장수술을 받으면서 꾸준히 먹었던 아로니아를 생각났다. 몸으로 효과를 봤던 것이라 자신이 먹을 심산으로 아로니아를 심기로 했다. 감나무 묘목을 심었다 동사를 입고 묵힌 밭을 구입했다. 이곳에 흙살림 균배양체를 평당 10kg 가까이 뿌리고 땅을 만들었다. 그리고 다음해 3년생 아로니아 묘목을 심었다.

■ 자연의 힘을 믿다

아로니아를 심은 초기 진딧물이 번지기 시작했다. 하지만 선호균씨는 방제작업을 하지 않았다. 스스로 이겨낼 것이라는 믿음이 있었기 때문이다. 다행히 그 믿음대로 큰 피해없이 아로니아가 자

랐다. 다음해에는 선녀벌레가 극성을 부렸다. 이번에도 땅의 힘을 믿었다. 벌레들을 이겨낸 힘으로 아로니아는 탈없이 건강하게 잘 자랐다. 무농약 3년간은 방초망을 씌웠지만 올해 유기인증을 받기위해 초생재배를 하고 있다. 풀들이 무성하지만 큰 걱정은 없다. 이 또한 잘 이겨내리라 믿기 때문이다.

■ 가공으로 눈을 돌리다

선호균씨 농장에는 ‘찬물샘’이라 불리는 웅달샘이 있다. 가뭄에도 물이 마르지 않는 샘물 덕분에 물 걱정없이 농사를 짓고 있다. 2015년부터 수확량이 늘면서 가공에 시선을 돌리기 시작했다. 생과 분말을 OEM으로 만들었고, 검은선식을 특허받아 식사대용으로 팔고 있다. 선식을 만드는 업체와 6개월간의 협의 끝에 건강기능성 흑색선식을 만들 수 있었다. 또 충북농업기술원으로부터 특허 기술을 이전받아 천연 발효식초도 만들고 있다. 지금은 아로니아 발효차를 특허출원해 제품화를 연구 중이다.

■ 명품을 지향하다

“나의 경쟁력은 품질이다!” 선호균씨는 자신의 아로니아에 대해서 품질만큼은 자신한다. 오직 아로니아 하나만 소량으로 생산하다보니 지극정성이 가능하기 때문이다.

특히 수확을 할 때 다른 농장들처럼 일시에 수확하는 것이 아니라 당도가 15브릭스 이상인 열매만 따다. 한 나무에서도 익는 순서가 달라고 편차가 1개월에 달한다. 더군다나 생과와 숙과의 구별도 쉽지 않다. 시간과 노동력을 요구하는 작업일 수밖에 없다. 하지만 소량생산을 하기에 잘 익은 것만을 골라 따는 일이 가능하다. 이렇게 잘 익은 열매만으로 가공을 하니 그 맛도 당연히 차이가 난다. ‘일부 농가가 덜 익은 아로니아를 내놓으면서 생과가 그냥 먹기 어렵다는 평가를 받고 있지만 잘 익은 것은 맛이 좋다’는 것이 선호균씨의 생각이다.

“가공품을 구입할 땐 그 이력을 잘 따져보세요. 재배에서 가공까지 직접 관리하는 곳이라면 더 믿을 수 있지 않을까요.” 글 이방현 기자



가공공장을 갖추고 유기가공식품을 준비하고 있는 선호균 씨.

열매에 항산화물질 풍부

■ 아로니아는

장미과의 낙엽 관목으로 높이는 2.5~3미터이다. 4월 말부터 5월 초에 흰 꽃이 피고 열매는 8월에 검게 익는다. 열매는 식용하거나 약용하며 식용 색소의 원료로 쓰기도 하고 관상용으로도 재배한다.

폴란드가 세계 생산량의 80% 이상을 차지하고 있다. 열매의 크기는 블루베리와 비슷하며 표면이 가죽처럼 매끄럽고 단단하다. 안토시아닌, 폴리페놀, 카테킨, 클로로겐산에 탄닌 등, 쓴맛과 떼은맛이 강한 성분들이 많이 함유되어 있다. 새와 들짐승들이 덜 익은 아로니아를 먹고 질식해 기절한다고 해서 블랙초크베리(Choke)라고도 불린다. 물론 다 익은 열매는 맛있게 잘 따먹는다. 잘 숙성시키면 탄닌이 사라지기 때문이다. 이 쓴맛과 떼은맛을 내는 성분들의 대부분이 항산화물질이다.

## 선호균 씨의 아로니아 보관법

아로니아의 장점은 보존이 용이하다는 것이다. 수확 후에는 한 달 정도 저온 저장고에서 상온(15℃) 숙성시킨다. 이어 영하 5℃에서 걸만 살짝 얼렸다가 영하 18℃로 냉동시키면 장기 보관이 가능하다. 얼었던 아로니아

는 해동을 완전하게 시키면 가공시 생과와 큰 차이가 없을 정도의 상태를 유지한다. 생과방식이 아니라 숙성 후에 건과 시키는 방식도 있다. 근적외선으로 건조시켜 보관하면 더 쉽게 할 수 있다.

# “은인에게 정성 가득한 꾸러미를 보내요”

## 꾸러미 칭찬 릴레이<2> - 정용운(충북 음성)

### 군 시절 보살펴 준 대대장 잊지않고 선물

“제 인생을 바꿔 준 고마운 분에게 정성을 가득 담은 흙살림 꾸러미를 보내드립니다.”

충북 음성에서 친환경 인삼을 재배하고 있는 정용운 씨가 흙살림 과일꾸러미를 주문한 사연은 남다르다. 보통은 자신의 집에서 또는 가족이나 친척들이 먹을 수 있도록 신청하는 경우가 대부분이다. 그런데 정용운 씨는 40여 년 전 군생활 당시 인연을 맺었던 당시 대대장이었던 분에게 꾸러미를 보내고 있다.

사연은 이렇다. 정용운 씨는 군 생활을 할 때 큰 사고를 쳐 관심사병이 됐다. 그런데 대대장이 정 씨의 사고 내용을 듣고 “심성이 착한데 안타깝다”며 “사람을

만들어주겠다”고 특별히 관심을 보였다. 덕분에 당번병과 장교식당취사병으로 군 복무를 하게 됐다. 한 번은 취사병으로 있을 때 부대이전으로 식수가 부족한 상황에서 쌀을 잘 씻지못해 밥에서 돌이 대여섯개나 나온 적이 있었다. 다들 질책을 받을 거라 예상했는데 대대장은 ‘밥 맛있게 잘 먹었다’고 칭찬하며 식당을 나냈다. 이런 특별한 애정 덕분에 주위에선 ‘대대장과 친척관계인 것 아니냐’는 등의 이야기가 떠돌기도 했다. 정 씨는 대대장의 관심과 애정 덕분에 군 생활을 무사히 보냈고, 그 은혜를 잊지못해 지금까지도 인연을 이어오고 있는 것이다.

군 제대 후 농사를 지으면

서 수확한 콩이나 팥, 발작물을 가져가 인사드리면 보답으로 백화점에 데리고 가 선물을 쥐어주는 바람에 오히려 민망해하기도 했다. 친환경 인삼 농사를 지으면서부터는 인삼과 홍삼을 선물로 꾸준히 보내드리고 있다. 5~6년 전엔 석 달 간격으로 자녀들의 주례를 부탁했는데, 사양하지 않고 들어주어서 인연은 더욱 깊어지고 있다.

더불어 “대대장님이 매일 사과를 한 개씩 챙겨드신다는 이야기를 들었다. 그래서 친환경으로 선별한 흙살림 과일꾸러미를 보내드리면 좋겠다고 생각하게 됐다”고 한다.

농부의 정성이 가득 담긴 흙살림 친환경꾸러미가 감사의 마음을 잘 전달해 주기를 소망해본다.



유기농 인삼을 재배하고 있는 정용운 씨는 군시절 자신을 보살펴 준 대대장에게 흙살림꾸러미를 통해 감사의 마음을 전하고 있다.

## 고김광은 선생님의 명복을 빕니다

지난 5월 17일 우리나라 유기농업을 과학적 기술로 전환하는데 앞장서신 김광은 선생님이 세상을 떠나셨다. 고인의 명복을 빌며 추모의 글을 올린다.

김광은 선생은 1961년 서울대학교 농학과를 졸업하시고 전매청 인삼시험장에서 연구자로서 오랫동안 근무하셨고, 1980년대 말부터 선진 유기농업기술과 최신농업기술을 국내에 소개하고 확산시켜 국내 유기농업 발전의 기틀을 만드신 분입니다.

특히, 90년대 초 “흑설탕·식초농업(역)”, “건토유기질발효비료”, “벼 자연재배의 실제(공저)”, “감농약, 숯과 목초액으로(편지)”, “녹건농법(공역)”, “자연농약에 의한 병충해방제(공역)”, “건토유기질발효비료(역)”, “야채의 자연재배(공역)”, “오리농업” 등의 수많은 책을 번역 또는 출간하여 불모지나 다름없었던 우리나라에 체계적인 유기농업 기술이 보급되었으며, 이로서 경험적 유기농업기술에서 과학적 유기농업 기술로의 대전환을 이끌어내는데

밀거름이 되었습니다. 더 나아가 자비와 일부 뜻있는 분들의 후원금으로 “최신농업기술문헌정보”라는 정보지를 발간, 무상으로 보급하여 국내외 최신농업기술과 동향을 정리하여 알리는 등 선구자의 길을 걸어 가신 분입니다.

10년 전에는 본인이 평생 모으신 귀중한 농업서적을 흙살림연구소에 흔쾌히 기증해주셨으며, 이 책들은 모두 2014년 개관한 괴산의 흙살림 유기농업도서관에 장서되어 있습니다. 최근까지도 당신이 가지고

있던 일부 서적을 마저 기증해주셨다고 흙살림연구소에 연락해오기도 하셨는데, 영면 전에 찾아뵈어야 하는데 바쁘다는 핑계로 찾아뵈지 못해 죄송함에 몸 둘 바를 모르겠습니다.

김광은 선생님께서 보여주신 우리나라 농업에 대한 깊은 애정과 유기농업 발전을 위한 선구자로서의 길은 우리 후배들 마음속에 깊게 새겨질 것입니다. 이제 부디 자유로운 영혼이 되시어 한국의 농업 발전과 유기농업 발전을 편히 지켜보십시오. 저희는 선생님이 만드신 유기농업의 길을 만드는데 열심히 노력할 것을 다짐합니다.

다시 한 번 고인의 명복을 빕니다.

### 흙살림 생육촉진·품질향상용 자가 액비 제조세트

- 활인산 10L**  
양분가용화, 발효, 생육촉진  
공시-3-2-33
- 빛모음 500ml x 2병**  
뿌리보호, 활착, 세균발달  
공시-3-3-54
- 생선아미노산 10L**  
유기농 액비, 양분공급  
공시-3-2-39
- 바이오숨 10L**  
생육밸런스 조절, 미네랄, 당도수량증가  
공시-3-2-34
- 해초 500ml X 2병**  
비대촉진, 천연호르몬, 아미노산  
공시-3-2-38
- 당밀 10L**  
발효 미생물 탄소원, 미량요소

25말(500리터)용 공기 발생기

# 휴살림 농산물 직거래 농장에서 식탁까지



## 5월 휴살림 주요 활동

날짜	장소	구분	인원	내용
2·16·30일	보은	교육	40	보은군 친환경농업대학 교육
4일	괴산	교육	25	천안·세종시 도시농업전문가 과정 유기재배 교육
8일	옥천	회의	6	충북친환경농업인연합회 회장단 회의
12·19·26일	영천	교육	40	영천농업기술센터 친환경농업 교육
16~21일	몽골	교육	18	몽골 유기농업 지원 프로그램
21일	괴산	견학	80	흥부기행 농촌 탐방
22~26일	괴산	교육	11	현장실습교육-한국농생명과학고등학교
25일	괴산	교육	15	베트남 농민 교육(경북 새마을 세계화 재단)
25일	청주	회의	6	사단법인 휴살림연구소 이사회
30일	괴산	교육	31	충북자치연수원
31일	광주	발표	20	농림부연구과제 2차년도 중간보고

## 휴살림 후원회원 명단

가림다미영농조합, 강명미, 강사영, 강승희, 고창국, 구현수, 권득산, 권사홍, 권영삼, 권택기, 권혁수, 김광부, 김규운, 김기연, 김나완, 김남운, 김동연, 김동진, 김명실, 김병수, 김봉기, 김생수, 김수철, 김영권, 김영란, 김영철, 김원섭, 김정곤, 김정승, 김종현, 김준배, 김종상, 김홍대, 김행숙, 나기창, 나종연, 도명수, 라병현, 라양채, 라영환, 류훈희, 민병용, 민성기, 박기활, 박동윤, 박래훈, 박미숙, 박미영, 박상일(서울), 박상일(해남), 박안필, 박영구, 박의준, 박정국, 박종삼, 박종수, 박종원, 박종화, 박준순, 반명수, 방미진, 방영식, 배동환, 배은아, 백미숙, 백운남, 백은숙, 서성내, 서순악, 석종욱, 선호균, 성경숙, 성기남, 성윤제, 송기봉, 송동흙, 송미선, 송영환, 송인훈, 송정호, 송지은, 신문수, 신연관, 신종하, 신치영, 신현식, 심민보, 심상준, 심정섭, 안용호, 안정택, 양병근, 여해용, 염선업, 오과칠, 오복수, 오영세, 원희성, 우범기, 우종서, 육종식, 윤국현, 윤성희, 윤슬기, 이기출, 이명순, 이명환, 이민채, 이병오, 이봉휘, 이상원, 이수일, 이연호, 이영희, 이완호, 이일웅, 이재형, 이정필, 이종국, 이준규, 이채원, 이철민, 이태근, 이필규, 이항소, 임동영, 임원택, 임형락, 장동철, 장명숙, 장세규, 장소애, 장희성, 전흥탁, 정구홍, 정규원, 정규태, 정기인, 정기환, 정명순, 정방현, 정석조, 정쌍은, 정우창, 정은, 정인숙, 정정신, 정창환, 정청천, 조기진, 조복남, 조 솔, 조원희, 조중기, 주윤식, 진필경, 천세윤, 천호균, 최경주, 최관호, 최금열, 최병국, 최서연, 최재학, 최춘식, 편용길, 한인성, 한정화, 함유경, 허상오, 허현욱, 홍석민, 홍승면, 홍용기, 홍종윤, 황대호, 황서영

## 휴살림 후원회원이 되어주세요

휴살림연구소의 후원회원이 되어주세요. 자연과 인간이 어우러지는, 생명이 숨쉬는 땅을 만들기 위한 한 톨의 밑알을 뿌려주세요. 후원금은 친환경농업기술 정보지 제작, 토종씨앗 보존 및 전파 등 우리 휴과 농업과 환경을 살리는 일에 소중한게 쓰일 것입니다.

문의 : (사)휴살림연구소 사무국 043-833-5004. 후원금 및 회비 납부처 : 농협 351-0763-0949-03. 사단법인 휴살림연구소.

## 6월 생활꾸러미 예정 품목

6월 1주차	
품목	단위
유정란	10알
두부	1팩
바보아빠요거트	1병
맹독죽순	1봉
토종콩	1봉
파프리카	1봉
부추	1봉
오이	2입

6월 3주차	
품목	단위
양념닭	1팩
모듬쌈	1봉
오이고추	1봉
표고버섯	1팩
오이	1봉
미니파프리카	1봉

6월 2주차	
품목	단위
유정란	10알
삼색수제비	1봉
애호박	1봉
가자미	1봉
가지	2입
감자	1봉
양배추	1통
근대	1봉

6월 4주차	
품목	단위
유정란	10알
두부	1팩
강낭콩	1봉
자색양파	1봉
오이	1봉
미역	1봉
모듬쌈	1봉
근대	1봉
브로콜리	1봉

※ 품목과 단위 내용은 산지 사정 등으로 변경될 수 있는 점 미리 양해 부탁드립니다.

## 휴살림 신문이 광고를 받습니다

휴살림 신문이 광고를 받습니다. 휴살림 신문은 휴살림 회원과 생산농가,

농업관련단체, 꾸러미 회원들은 물론 도시농부와 소비자들 모두 읽는 소식지입니다. 휴살림 신문 광고 문의 : (사)휴살림 연구소 사무국 (043-833-5004)



이제 장보러 가지 마세요  
**꾸러미하세요**

꾸러미란 어머니가 싸주시던 보따리를 매주 정기적으로 받아보는 직거래입니다. 친환경 인증을 받은 제철 농산물이 매주 배달됩니다.

건강한 먹을거리, 꾸러미로 편안하게 받아보세요.  
무엇을 먹을까 고민할 필요 없이 장을 봐야 하는 번거로움 없이도 1주일 먹거리가 택배로 배달됩니다.

알찬꾸러미	생활꾸러미	채소꾸러미	과일꾸러미
월4회 120,000원	월4회 100,000원	월4회 60,000원	월2회 80,000원
유기농 무농약 채소와 무항생제 방사능 정란, 우리콩 두부 등 필수 생활꾸러미와 과일 2~3종으로 구성됩니다.	유기농 무농약 채소를 중심으로 무항생제 방사능 정란, 우리콩 두부 등 필수 국산 농산물로 만든 가공식품 등으로 구성됩니다.	매주 신선채소를 원하시는 분을 위한 꾸러미로, 유기농 무농약 채소로만 구성됩니다.	국내산 친환경 과일로, 안심하고 즐길 수 있습니다. 제철과일의 맛과 향을 제대로 느낄 수 있습니다.
• 발송 : 매주 수요일	• 발송 : 매주 화요일	• 발송 : 매주 화요일	• 발송 : 매주 수요일

• 꾸러미 상담/주문전화 : 043-212-0935  
shop.heuksalim.com

# 하지, 밤꽃내와 농사일이 절정을 이룰 때

## 절기의 지혜를 배운다

하지(夏至)는 24절기 열 번째로 6월 21일입니다. 여름이 지극해지는 때로 낮이 가장 길며, 정오의 태양 높이도 가장 높고, 일사량도 가장 많을 때입니다. 발작물도 쑥쑥 자라지만 잡초는 더 잘 자랍니다. 어느 정도나 하면, 하지 감자 잎이 시들어 주저앉는 사이에 풀들이 순식간에 덮어버립니다. 고구마밭이나 양배추밭도 하루 이틀 하다보면 금방 풀밭이 됩니다. 그러니 긴긴해와 더불어 사람의 일도 많을 수밖에 없습니다. '하지 지나면 밭을 물꼬에 담고고 산다'는 속담처럼 논일도 몸이 열 개라도 모자랄 정도입니다. 이맘때 산은 밤꽃이 뒤덮고, 논은 개구리울음으로 가득합니다. 밤꽃의 아주 특별한 냄새와 소만(小滿) 이후 점차 차오르는 대지의 생명들과 인간의 노동이 절정을 이루는 때! 시인은 다음처럼 노래합니다.

유월  
-고재종

집집마다 단내 혹은 끼치는 마을의 밤  
 엉머구리떼는 또 그렇게 울어라  
 옥신옥신, 온몸의 타는 관절들을 쭈셔대며.  
 밤꽃 향기에조차 씻긴 하늘은  
 칠후속 가득 별밭을 일구는 것이다

서걱서걱, 지상의 땀방울들을 죄 거두어.  
 이런 날, 저 뒷산 밤밭에  
 별러덩 누워버리던  
 그 가장 천연덕스런 여자의 발정이다라니.

'단내'는 '몸의 열이 높을 때 입이나 코 안에서 나는' 독특한 냄새입니다. 집집마다 힘든 농사일로 단내 혹은 끼치는 밤입니다. 성한 몸들이 없을 정도입니다. "옥신옥신, 온몸의 타는 관절들을 쭈셔대며" 개구리도 울입니다. 밤이 되면 아예 동네 앞산을 들었다 놔다 할 정도로 일제히 울어댑니다. 또 칠후속 하늘, 그 투명한 어둠속에는 별들이 가득합니다. 그 풍광은 노동의 땀방울과 대지의 초록생명이 서로에게 스며들어 만드는 것, "서걱서걱, 지상의 땀방울들을 죄 거두어" 이뤄진 것입니다. 그러니 이런 날, 하늘을 향해 별러덩 뒤로 자빠져 발정을 일으켜도 죄 될 것이 없습니다. 왜냐하면 그런 인간적인 윤리도덕은 하늘이 노동으로 다 추렴해 갔기 때문입니다. 그리고는 보상이듯 밤꽃내를 풀어주는 것입니다. 아직 덜 생명을 채운 대지가 있다면 더 발산하듯이 채우라고. 그래서 시인은 "이런 날, 저 뒷산 밤밭에/ 별러덩 누워버리던/ 그 가장 천연덕스런 여자의 발정이다라니"라고 말하는 것입니다. 그 여자가 바로 유



월이라는 대지의 여신이고, 아직 생명은 더 차올라야 한다고 개구리 울고, 그렇게 하려면 더 노동해야한다고 밤꽃내 가득한 밤입니다. 흙살림농장은 올해 토종자색감자를 심었기 때문에 하지감자를 심었던 작년보다 열흘 정도 여유가 있지만 "그러건 말건 불붙은 개구리소리/ 유월 밤을 들었다 놔다 합니다"(오철수 「개구리에게 덕담하다」에서) 올해 흙살림연구소는 아시아 여러 지역에 유기농법을 돕기 위해 다닙니다. 거기도 개구리소리가 이렇지 이태근 대표에게 묻는다는 것을 까먹고 농장은 꿈아떨어집니다. -오철수(시인, 문학평론가, 흙살림농장농부)

## 이철수 판화가의 나뭇잎 편지

### 부지런하지 않은 생명은 없습니다



움직이지는  
 씨앗 튀기지 못하는 법  
 -고요히  
 낮으라!

'농사경어 -쉬라!  
 경주2004'

개구리소리가 어둠을 가득 채우자  
 보안으로 들어왔습니다.  
 불이 째졌습니다.  
 밭에 푸른기운이 그득해지는 것을  
 보면 안됩니다.  
 "배추씨는 씨앗이 안나와요!"  
 아배가 지근해 줍니다.  
 묵은씨앗도 발아율이 떨어지고  
 흙의조건이 맞지 않아도 씨앗이  
 트지 않습니다.

"습기가 없지도 않고, 묵은씨  
 아네티... " 씨앗들이 배추는  
 새로 뿌려 보기로 했습니다.  
 봄날, 부지런하지 않은  
 생명은 없습니다.  
 텅텅아 부지런히 움직이고  
 삽니다. 좋은 봄날 되시기를...

## 대신택배가 유기농업을 지원합니다.

www.ds3211.co.kr

- 대신물류개발(주) 물류연구 개발 및 건설, 시설유지보수 관리
- 대신복합물류(주) 무역 유통, 복합운송 주선
- 대신국제운송(주) 미국, 유럽, 아시아 국제화물 운송
- 대신평기화물(주) 국내택배서비스, 노선(정기)화물운송, 제3자물류



## 대신택배

충청북도 청주시 청원구 중앙로 95(우암동 327-6)

TEL. 고객센터담실 043)222-4582

FAX. 고객센터담실 043)255-3220

영업부 043)256-3211~5

영업부 043)256-3220

대표번호 043)255-3211

대표번호 043)256-3220



# 휴살림 유기농업 시스템과 함께 할 동반자를 찾습니다!



### 신나는 교육

- 친환경농업 교육
- 인준준비 교육
- 도시농업 운동
- 토종종자 보존운동
- 유기농업 기술 보급



### 시원한 컨설팅

- 유기농산지 관리
- 경영·기술 컨설팅
- 가공식품 인증 컨설팅



### 체계적인 연구

- 유기농업 기술 연구 및 제품 개발
- 유기농업 관련 연구 수행



### 정밀한 토양분석

- 토양성분 분석
- 토양 내 유해물질 분석
- 토양미생물 분석
- 시비처방 및 상담



### 정확한 농약분석

- 잔류농약분석
- 중금속, 유해미생물 분석
- GMO분석



### 정직한 유통

- 유기농 과일·채소 유통
- 우리집 생활꾸러미
- 유기농 직거래 매장
- 친환경급식



### 든든한 친환경 농업지원

- 친환경농업 상담
- 제품설계 및 보급
- 도시농업 상담



### 믿음직한 생산

- 친환경 유기농업용 자재생산
- 유기농산물 생산

## 친환경농자재 유통 파트너 모집

친환경퇴비, 유박, 상토, 토양개량제, 미생물제, 액비, 병충해방제제, 차광제, 도시원예자재 취급

문의전화: 043-216-2958

경기, 강원, 충북 담당: 신현식, 조복남  
충남, 경상, 전라 담당: 박종수, 이정택

전자우편: heukbio@heuksalim.com



## 휴살림 친환경 총해 관리용 자재



친환경 유기농자재  
목록  
공시품

**NEW** 총해관리용 자재  
**총식이** 500ml

- 고농도 식물추출물 함유
- 광범위 살충효과
- 각종 해충, 나방류에 효과적
- 공시-3-5-038



친환경 유기농자재  
목록  
공시품

총해관리용 자재  
**잘들어** 500ml

- 천연식물 추출물로 안전성 검증
- 각종 해충에 적용 가능
- 공시-3-5-007



친환경 유기농자재  
목록  
공시품

총해관리용 자재  
**청달래** 1L

- 안전한 BT미생물 제제
- 나방 및 나비유충에 효과적
- 공시-3-5-001



친환경 유기농자재  
목록  
공시품

친환경 전착제  
**잘들어** 500ml

- 뛰어난 전착력으로 자재 사용 효율 증진
- 비료 및 약제의 용해도 증진
- 공시-3-4-025