



흙살림
HEUKSALIM



흙살림, 유기재배 시비처방 나선다

토양분석 통해 5년간 기술 개발 연구 시작

흙살림이 친환경농업 발전을 위해 유기재배 시비처방 기술을 개발한다.

흙살림은 전남대학교 산학협력단과 함께 2016년도부터 5년간 국가연구개발사업의 일환으로 '토양 분석에 의한 유기재배 시비처방 기술 개발'에 나선다. 유기재배 우수농가와 초보농가의 토양 이화학적특성과 비료 및 시비량 차이를 분석하고, 유기재배의 N, P, K 함량 및 시계열(시간의 경과에 따라 연속적으로 관측된 관측값의 변화) 분해특성을 조사·분석한다. 이를 바탕으로 농촌진흥청의 시비처방에 있어 유기재배 시비량 계산법을 개발하고, 녹비의 종류 및 생산량에 따른 N, P, K 투입량의 계산법을 만들어갈 계획이다. 이렇게 개발된 계산법은 친환경재배농가의 토양관리 및 시비처방 지도 자료로 활용되고, 이로 인해 친환경재배농가의 농자재 사용이 절감될 것으로 기대된다.

관행재배용 토양분석기준과 시비처방법은 오래전에 정립되어 시행되고 있다. 하지만 무농약과 유기재배용 토양분석기준과 시비처방에 대해서는 그 기준이 설정되어 있지 않다. 일부 유박

과 퇴비의 종류별 양분함량과 유효양분함량에 대한 시험연구 자료는 있다. 그러나 이를 시비처방과 연관지은 토토람에는 퇴비와 유박에 대해서만 설정되어 있고 실용화와는 거리가 먼 상태이다. 흙살림에서도 자사 제품에 부분적으로 유기재배 시비처방을 시도하고 있지만, 이를 일반화시켜서 보편적으로 적용되는 처방전으로 만들기 위해서는 더 많은 연구와 검증이 필요하다.

현재 우리나라의 무농약 유기재배 면적은 60,000ha이며, 친환경농업 육성 계획에 의하면 2021년까지 100,000ha로 늘어날 것으로 추정된다. 필지당 면적을 1,200평이라 하면 연간 250,000점의 토양분석과 시비처방이 필요하다. 현재 국내에는 무농약·유기재배용 시비처방을 하는 기관은 없다. 토양분석을 하지만 관행재배용 기준과 화학비료로 시비처방을 하는 기관은 200여개가 있다. 따라서 향후 유기재배 시비처방기술이 개발되어 보급되면 이들 분석기관을 통해 신속한 기술보급이 가능할 것으로 보인다.

무농약 재배와 유기재배는 친환경농업의 주요 재배형태이며,



흙살림이 친환경농업 발전을 위해 2016년도부터 5년간 국가연구개발사업의 일환으로 '토양 분석에 의한 유기재배 시비처방 기술 개발'에 나선다.

인증을 받기 위해서는 토양분석을 하도록 되어 있다. 그런데 현재 국내에서 발급되는 시비처방서는 관행재배에 준하여 발급되고 있어 무농약과 유기재배농가에게는 아무런 도움이 되지 못하고 있다.

토양에 맞는 시비지도를 하기 위해서는 토양의 특성을 알아야 하고 또 유기질 비료의 분해 특성을 알아야 한다. 유기질비료의 질소, 인산, 가리 함량이 0.4~3%로 다양하며, 성분량이 높으면 분해가 잘되는 특성이 있어서 유기질비료별 시비

량 차이는 몇 십 배가 될 수 있으므로 일반화하기가 매우 어려운 실정이다. 특히 무농약재배와 유기재배의 차이점을 보면, 무농약재배와 유기재배 모두 유기합성 농약은 사용할 수 없고 유기재배용 농약만 사용하므로 농약에 있어서 차이점은 없으나, 무농약재배는 화학비료를 1/3 이내 사용할 수 있고 유기재배는 화학비료를 전혀 사용할 수 없다. 현재 유기재배 면적에 비해 무농약재배 면적이 5배 많은 것은 토양과 비료 관리가 유기재배에 있어 얼

마나 중요한지 단적으로 예시하는 것이다.

국내외 많은 자료에서 토양관리를 잘하면 병충해 발생이 적다는 것을 나타내고 있다. 이는 무농약재배와 유기재배 면적을 확대하는 데 있어서 토양과 시비관리가 핵심과제임을 알게 해준다. 또 관행재배에서 토양 분석에 의한 시비처방기술이 보급됨으로써 ha당 양분 시비량이 30% 감소된 실적이 있다. 유기재배에서도 상당한 수준의 비료 투입량이 줄어 들 수 있을 것으로 예상된다.

전망대

친환경농업 발전 계기가 되어줄 의무자조금



이태근 회장

국내 친환경농업의 육성에는 1997년 우리나라에 친환경농업 육성법이 처음으로 도입된 후 정부의 정책 주도하에 본격적으로 시작되었다. 현재 친환경농업육성법에 의해 정의되어 있는 친환경농업은 화학농약, 화학비료, 제조제, 호르몬제를 3년 이상 사용하지 않는 유기재배와 화학농약, 제조제 등을 사용하지 않고 화학비료를 관행농업의 1/3이하만 사

용해야 하는 무농약재배로 나누어진다.

2001년 친환경농산물 인증제도가 국내에 처음으로 도입되면서 지금은 사라진 저농약재배까지 포함, 총 2천87호의 농가가 친환경농산물 인증을 받았고 2015년 말 인증농가는 6만3천617호로 약 30배 정도 증가하였다. 그 사이 정부의 지원과 농가의 큰 관심 속에 친환경농산물 인증농가가 20만 호까지 증가하였던 시기도 있었지만 여러 가지 우여곡절을 겪으며 지금에 이르렀다. 그리고 친환경농업육성법이 도입된 지 거의 20여년 만인 올해 7월 농민주도의 친환경농산물 의무자조금이 도입되었다.

사실 지난 2006년 농협 주도의 친환경농산물 의무자조금이 도입되어 운영되고 있었지만 자조금운영의 주체인 농민들에게조차 인지도나 체감효과가 없어 사실상 유명무실한 상태였다. 그로부터 거의 10년 만에 농민이 주도적으로 참여하는 의무자조금이 도입되어 친환경농업에 새로운 돌파구가 마련된 것이다.

친환경농업 의무자조금이란 친환경농업을 하는 농민들이 거출하는 돈과 정부지원금을 활용해 친환경농업의 생산주체가 스스로 소비촉진, 판로확대, 수급안정, 교육, 연구개발 등을 수행하여 친환경농산물 생산, 유통, 가공 산업

전반을 육성하는 제도이다. 친환경농산물 의무자조금 참여대상은 재배면적 1천㎡ 이상의 유기, 무농약 인증 농가(농업법인 포함)로 인증신청 단계에서 인증 종류와 인증 면적에 따라 부과된 자조금을 인증기관에 년 1회 납부하면 된다.

친환경농산물 의무자조금의 도입 목적에는 여러 가지가 있지만 특히 FTA에 의한 농산물 시장 개방과 친환경농산물에 대한 신뢰 저하로 인해 소비량 감소가 이어져 국내산 친환경농산물의 공급과잉이 초래될지도 모른다는 우려 속에서 국내 친환경농산물의 소비를 촉진시키기 위함이 가장 크다. 가장 많이 알려진 낙농,

축산자조금의 사례를 보면 직접적인 광고를 통한 홍보 및 인식 개선 효과가 우유와 한우, 양돈의 실제 소비량 증가로 이어졌다.

2016년 현재 친환경농업 인증농가는 총 6만3천617농가로 유기재배 1만1천611호, 무농약재배 4만8천407호의 농가가 친환경농산물을 생산하고 있다. 이들 농가가 십시일반 힘을 모은 친환경농산물 의무자조금으로 우리 국민들이 친환경농업과 농산물에 대한 가치를 올바르게 인식하고 무너진 신뢰를 회복하여 소비가 촉진된다면 국내 친환경농산업을 한 단계 발전하는 계기가 될 수 있을 것이다.

글 이태근 흙살림 회장

경쟁·싸움 대신 협력·상생의 인간



휴살림은 창립 25주년을 맞이하여 지난 7월 유기농 인문학 강좌 시리즈를 열었다. <공동체>와 <행복>, <지속가능>을 주제로 펼쳐진 세 번의 강의는 유기농업이 농업의 영역에만 그치지 않고 지역사회, 나아가 삶의 방식과 밀접하게 연계된다는 것을 보여주었다. 이에 강좌에 참여하지 못한 이들을 위해 간략하게 강의 내용을 정리해본다. 편집자 주



휴살림 유기농 인문학 강좌 첫번째 시리즈에 참여한 강사와 청강생들이 모여 기념촬영을 하고 있다.

강좌1-공동체적 삶을 지향하며

인도 오로빌 공동체의 메시지

7월 7일 오후 3시 충북시민재단 대회의실(청주 흥덕구)에서 유기농 인문학 강좌 첫번째 시리즈가 열렸다. 이번 강좌는 공동체적 삶을 주제로 인도 오로빌 공동체 워크 커

미티 위원인 카를씨가 강연자로 나섰다. 카를씨는 오로빌 공동체가 1968년 프랑스인 미라 알파사가 인도 남부에서 출범식을 갖고 시작하게 된 계기

와 진행 과정을 알려줬다. 오로빌은 전세계 각지에서 찾아온 인구 5만명을 목표로 하는 전세계적 거주구(a universal township)로 현재 약 49개 국적의 모든 연령층(유아부터 80세 이상까지, 평균 연령 30세), 사회 계층·배경·문화의 사람들 약 2400명이 생활하고 있다.

오로빌의 목적은 다양함 안에서 인류화합을 실현하는 것이다. 유네스코(UNESCO)와 같은 국제적인 지지 아래 인류화합과 의식 변형의 실험의 장으로 인지되고 있다, 또한 지속 가능한 삶과 인류의 사회적·영적 필요에 대해 관심을 갖고 있다.

오로빌의 꿈을 제시하고 행동으로 옮긴 설립자 미라 알파사는 자신의 삶을 '인간 정신 너머 의식의 존재방식(a mode of consciousness beyond mind)'의 현현에 바쳤다. 이것을 "Supermind" 또는 "The Supramental" 이라고 부른다. 이 의식의 총체적인 표현의 결과는 인류

행복의 중요 기준은 지속가능성

강좌2-오래된 미래 부탄의 유기농업

유기농 인문학 강좌 두번째 시간이 7월 14일 오후 3시 충북시민재단 대회의실에서 열렸다. <오래된 미래-부탄의 유기농업>이라는 주제로 부탄 농림부 소속의 Jigme Wangchuck 씨가 두 시간 동안 부탄 국가의 체계와 GNH(국민총행복지수), 국가유기농업프로그램에 대해 소개하는 시간을 가졌다. 부탄은 중국과 인도 사이에 위치한 남한 1/4 크기의 국가로 총 인구는 70여 만명이다. 국가의 79%가 농업을 하고 있으며, 교육과 의료 서비스는 100% 국가에서 지원하고 있다. 부탄이 우리의 관심을 끄는 것은 행복지수 1위라는 점 때문인데, 이는 1970년대 부탄의 국왕이 지속가능한 개발이라는 목표 아래 경제 외적 가치를 중요시하는 국민행복지



수라는 정책을 도입해 온 덕분으로 보인다. GNH의 철학적 배경 하에서는 정신적, 영적, 문화적인 가치와 자연을 물질적인 가치와 동등하게 바라보고 있다. GNH는 국가의 모든 계획과 정책, 프로그램을 위한 기본 바탕이 된다. GNH를 관할하는 부서가 있으며 이 부서는 모든 국가 정책을 점검한다. 부탄 정부에는 10개 부처가 있는데 여기에서 세우는 모든 계획은 GNH 부서의 검토와 승인을 받아야 하는 것이다. 이곳에서는 모든 국가 계획의 진

행 상황이 GNH의 지표를 잘 따르고 있는지 점검하고 모니터링한다. 실제 GNH의 모든 요소는 '지속가능'여부에 의해 측정된다. 이러한 GNH 개념을 반영한 국가 유기농업 프로그램은 지속가능한 비전을 제시하는 데 있어 있어 매우 중요하다. 부탄은 2020년까지 전 국가의 유기농업화를 목표로 유기농업 프로그램을 진행하고 있으며, 휴살림은 그 프로그램 속에서 교육과 컨설팅 부분에서 많은 도움을 줄 수 있을 것으로 기대되고 있다.

기후변화에 맞설 수 있는

강좌3-유기농3.0과 지속가능 사회 유기농업의 다음 단계

유기농 인문학 강좌 세번째 시간이 7월 20일 오전 10시 충북시민재단 대회의실에서 열렸다. <유기농3.0과 지속가능 사회>라는 주제로 IFOAM(세계유기농업운동연맹) 회장인 앙드레 류(Andure Lue)씨가 두 시간 동안 유기농 3.0을 소개하고 그 의미를 살펴봤다. 유기농3.0은 지난해 괴산세계유기농산업엑스포에서 발표된 것으로 미래 유기농에 대한 행동지침으로 활용돼 세계 유기농 변혁의 전환점이 될 것으로 기대되고 있다. 앙드레 류 회장은 이번 강연에서 기후변화에 대한 유기농업의 긍정적 역할을 강조했다. 유기농업을 하면 탄소를 거두어들이는 효과로 인해 지구온난화를 방지하고,



또 물을 가두어두는 역할을 통해 가뭄에도 적응한 수확이 가능하다는 것이다. 극심한 기후변화에도 잘 대처할 수 있기에 식량안보 측면에서도 중요한 역할을 할 수 있다. 지구온난화를 방지하고 기후변화에 대처할 수 있는 것은 바로 지속가능성의 힘이기도 하다.

관계



가 동물 너머의 존재인 것처럼, 인류 훨씬 너머의 새로운 종의 출현이 되는 것이다. 이 새로운 종으로 나아가기 위한 단계로서 오로밀에 거주하는 이들은 경쟁과 싸움의 논리에만 근거하는 인간관계가 아니라 향상과 협력을 위한 선의의 경쟁관계, 진정한 형제애를 나눈다.

유기농의 힘



한편 유기농 3.0의 6대 실천 전략으로는 ▲혁신의 문화 ▲모범사례를 향한 지속적인 발전 ▲투명하고 다양한 방식의 유기농 진정성 보장 ▲광범위한 지속가능성 이슈 포용 ▲농업 현장에서부터 최종 농산물까지 총체적 역량 강화 ▲진정한 가치와 공정 가격이 있다.

미생물 먹이로 추출물 공급 필수

피복작물의 비밀 <3>

■ 피복작물의 6가지 전략
2. 겨울밀을 가을에 파종할 때 ha당 무 2~3kg 파종하면, 겨울이 오기 전에 연필정도로 굵기가 작는데 이 때에 붕소, 석회, 아연을 흡수한다. 겨울에 무가 죽지만 봄에 밀이 휴면에서 깨어나서 자라는 데 핵심적인 세 양분을 흡수하는 것이다. 봄에 이들 양분이 방출되는 시기는 밀의 휴면타파 시기와 일치한다. 미시건주의 연구에서 무가 밀의 수량을 급증하게 한다는 데이터가 많이 있다. 따라서 밀 피복작물은 원생동물을 증식하는 혼합 두류, 무, 잠두의 혼합물이 좋다. 파종량은 상황에 따라 다른데, 사료작물이 필요하면 더 많이 파종한다. ha당 10~12kg에서 30~40kg 사이에 있다. 수분을 보호하고 토양을 식히기 원하는 건조 토양에서는 항상 더 많이 파종한다. 중점토와 습한 토양에서는 줄인다. 식물 수가 많으면 수분에 대해 경합할 것이라고 가정하는 것이 일반적이지만, 사실은 반대다. 식물 수가 많으면 태양과 공기가 토양을 데우는 것을 방지하고 피복작물은 저장된 수분을 끌어올리는 모세관작용을 제공한다. 지온이 기온에 비해 70%일 때 수분 이용률은 100%가 된다. 토양 온도와 기온이 같으면 매일 수분의 절반 이상을 잃는다.

2일이면 말라버린다. 목초지에서는 초종의 40%를 클로버로 유지하고 치커리를 포함하는 것이 좋다. 치커리는 반추가축의 위를 자극하는 프리바이오틱스(prebiotics) 작물이다. 겨울 귀리의 첫 번째 추출물은 인과 가리를 유효하게 하지만, 완전히 자라면 유효하지 않다. 5~7.5cm 크기일 때 추출물을 온 토양에 뿌려내어 인과 가리를 가용화한다. 겨울밀과 함께 뿌리면 3~5cm까지 자라고 죽는다. ha당 5~10kg 파종하며 가격은 kg당 200원이다. 이는 ha당 2000원 이하로 인산과 가리를 다량 공급하는 효과다. 귀리에 일년생 호밀을 혼파하는 것과 같이 언제나 양념을 추가한다. 일년생 호밀은 추출물을 내어 단기간에 토양 생물을 자극한다. 이렇게 함으로써 제초제를 쓸 필요가 없고 작물이 건강해져 병충해를 겪지도 않는다. 옥수수에는 4.5주와 8.5주에 요소와 부식산을 엽면시비하면 좋다.
3. 세번째 전략은 경운을 피하거나 최소화 하는 것이다. 우리는 토양 생물의 온전함을 회복시킬 필요가 있다. 최근의 연구에 의하면 특히 지렁이를 고려할 때 실제로 활성화된 생물학적 토양은 토양 생물이 ha당 50톤에 달할

다. 경운으로 토양의 온전성을 회복할 수는 없다. 글리포세이트(글라신, 라운드업) 제초제를 사용하고 무경운하면 제초제가 피복되어 오히려 해롭다.
4. 네 번째 전략은 생존할 수 있는 생물학적 제제를 포함하는 것이다. 균근균과 트리코데마로 종자를 처리하는 것이 이에 해당된다. 몇십만원으로 1,000리터짜리 미생물 배양 탱크를 구비하고, 좋은 퇴비 10kg과 액체 미생물 먹이 10리터를 넣고 물을 채워 24시간동안 공기를 주입하면 ha당 50리터 시비할 수 있는 새롭고 다양한 노동력으로 가득한 탱크를 가지게 된다. 총비용은 ha당 6,000원 이하이면서 아주 많은 이득을 줄 수 있다. 미생물제제 50g이 24시간에 100리터의 농축액이 된다. 형광성 슈도모나스를 배양하면 매우 경제적인 서리피해방지제를 만들 수 있다. 슈도모나스는 결빙 균을 잡아 먹고 4주간 앞에서 산다.
5. 다섯 번째 전략은 적당한 토양개량제를 선택하는 것이다. 제오라이트는 ha당 500kg 시용한다. 피복작물로 인과 가리가 매년 증가하지만, 일부 미량요소는 보충이 필요하다. 특히 붕소의 시용효과가 눈에 띈다. 미세한 액상 석회석, 석고 또는 탄산마그네슘을 근권에 몇 리터 시비하

면 좋은 효과를 볼 수 있다. 미세한 액상 구아노는 인, 석회, 규소, 미량요소를 직접 근권에 공급한다. 석고는 과잉의 고토와 나트륨을 제거하기 위해 사용한다. 그러나, 너무 많이 사용하면 미네랄을 제거할 수 있다.
6. 여섯 번째 피복작물 전략은 그 시스템에 지속적으로 매달리는 것이다. 농부들이 몇가지 일들을 바르게 하지만, 3년만에 피복작물을 잊고 이탈하는 상황을 보는 것은 일반적이다. 미생물의 온전성은 상당히 부족하다. 그들은 먹이가 필요하며, 그렇지 않으면 서로를 잡아먹어 시스템이 붕괴한다. 미생물의 먹이로서 추출물을 공급할 필요가 있다. 추출물이 없는 1년은 역동적이고 서로 밀접한 관계가 있는 시스템에서 긴 기간이다. 매년 추출물을 공급하는 것이 매우 중요하다. 피복작물의 효과가 없다고 말하는 사람들은 한 해를 거름으로써 시스템을 붕괴시키곤 한다. 한 농부는 최소 투입으로 최대 결과를 내는 시스템을 갖고 있었는데, 건강상 이유로 한 해를 건너뛰었는데, 그의 훌륭한 상생 시스템에 즉시 문제가 발생했다. 그의 완전히 자가충족적인 시스템이 붕괴되었다. 그 후 그는 그 시스템을 유지하기 위해 한 해도 거르지 않는다. <호주 N.T.S사 자료 발췌 번역>

모잠비크 농민돕기 젓염소 기금 전달

흙살림이 지난해부터 올해 상반기까지 이어온 아프리카 모잠비크 소농들의 자립을 위한 젓염소 기증 운동이 8월부터 본격적으로 실행된다. 흙살림은 지난 7월 14일 기증 운동으로 모은 기금을 모잠비크 현지에서 소농 자립 프로젝트를 수행하고 있는 오과칠 흙살림 이사에게 전달했다. 오 이사는 전달받은 기금을 남아프리카공화국에서 젓염소를 사와 모잠비크 소농에게 나누어줄 계획이다. 향후 젓염소 전달과 이들의 활용 상태는 오과칠 이사로부터 흙살림 지면을 통해 보고할 예정이다. 그동안 젓염소 기증을 위한 모금에 도움을 주신 여러분에게 감사의 마음을 전달한다.



◆ 후원해 주신 여러분께 감사드립니다
가림다마유농조합(서산), 권사홍(청주), 김봉기(청주), 김정현(대구), 김행숙(청주), 문조자(서울), 방미진(청주), 배동환(청주), 백운남(음성), 서상태(부산), 서성내(충주), 서오석(음성), 석종욱(부산), 소정열(서울), 송재근(청주), 오영세(서울), 윤성희(청주), 윤재필(안양), 이강철(남원), 이경재(청주), 이방현(음성), 이수빈(청주), 이연호(괴산), 이일웅(성주), 이태근(괴산), 작은씨앗(서울), 장정미(청주), 조세규(서울), 최보현(청주), 최양부(서울), 천세운(청주), 최흥락(괴산), 한국농식품인증원(청주), 함유경(증평), 황서영(청주), 홍성현(청주)

정밀하고 신속한 흙살림 안전성분석안내 [공인분석기관]

[흙살림유기농연구소]는 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	
	병원성 미생물	

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

분석 | 잔류농약 | 담당:연경호 070-4035-4958, 010-5243-7194 일반 및 병원성 미생물 | 담당: 정난숙 070-4035-4659, 010-8761-9641
 상담 | 중금속 및 퇴비, GMO, 쌀현미품종, 토양이화학 | 담당:연경호 070-4035-4958, 010-5243-7194

※ 최초 분석 의뢰시 단체의 경우엔 법인등록번호가 필요합니다.

미생물 배양 배지종균 공급합니다

제품구성

- 흙살림 바실러스 배지와 종균
- 흙살림 유산균 배지와 종균
- 흙살림 효모 배지와 종균
- 흙살림 광합성배지와 종균
- 흙살림 방선균 배지와 종균

제품 특징 및 효과

- 25년간 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

배양 구입 상담

- 양병근 박사 070-4035-4658 010-2889-0668



안전·안심 중심의 관광형 종합 농장

일본의 6차산업-하코네 목장

말타기, 젓짜기, 눈썰매 등 20여가지 체험

북해도 하코네 목장은 230마리(육우 130마리, 유우 100마리)의 소와 260ha의 초지를 조성해서 일찍부터 유기 축산을 실현하고 있는 체험형 관광 목장으로 유명하다. 하코네 목장의 연 매출액은 5억엔이고 치즈, 아이스크림 등 낙농 제품과 육가공 제품, 곡물, 채소류, 양파수프, 감자수프 등 각종 가공 제품을 생산해서 관광객을 대상으로 판매한다. 그 외에 도쿄에도 직영 매장이 있어 많은 매출을 올리고 있다. 소비자가 원하면 택배로 판매하기도 한다.

이 목장은 1948년 가나가와 현 하코네 읍에 설립되었으나 하코네 지역을 관광지화하면서 1969년 지금의 위치로 확장 이전해 3대째 운영되고 있다. 계약직을 포함하여 40명의 직원이 이 목장에서 일한다.

■ 유기 축산 실현

이 목장은 안전한 사료를 먹인 안전한 쇠고기와 우유를 생산하는데 전력을 다하고 있다. 소도 홀스타인과 저지, 브라운스위스, 수우, 와규 등 5종류를 사육해서 용도에 맞는 고기와 우유, 치즈, 버터를 생산한다. 광대한 농지에서 인간과 환경에 유익한 유기 재배를 실현한다는 철학으로 낙농을 한다. 소에서 나온 퇴구비는 작물 재배에 필요한 토

양의 영양소로 중요하게 활용된다. 일본 유기농업연구회의 JAS인증을 받았다. 목장의 체험행사는 20여가지로 참가자들은 넓은 초원에서 마음껏 뛰어놀 수 있고 말타기, 소 타기, 젓 짜기, 햄·소시지·버터·아이스크림 만들기, 농산물 수확 체험, 눈썰매 타기 등을 경험할 수 있다. 연간 체험 관광객은 6만명 정도이고 그 수의 60%가 학생이다. 학생들은 3시간 정도 목장의 다양한 작업을 직접 체험하는데, 학생 수가 점점 늘고 있다. 요금은 착유 체험 8,000원(735엔), 승마 8,000원(735엔), 소시지 만들기 18,000원(1,575엔), 감자 캐기 9,500원(840엔) 등이다.

■ 90% 자급 유기 사료

하코네를 비롯한 일본의 목장들을 살펴보면, 시대의 변화에 따라 목장들이 안전·안심 중심의 생산과 경영 다각화 등 관광형 종합 농장으로 변신하고 있는 점을 볼 수 있다. 그들은 안전과 안심의 첫걸음은 자급 사료의 공급이라고 생각하여, 초지를 확보하고 사료 곡물을 생산하여 건조와 기름진 먹이를 90% 정도 자급하는 체제를 갖추었다. 25년 전 쇠고기 수입이 자유화되면서 수입 쇠고기에 대응하기 위해 목초지에 8년 윤작과 유기 재배를 시



하코네 목장에서는 아이들이 마음껏 뛰어놀 수 있도록 놀이터도 만들어 놓았다.

작했다. 지금은 목초는 물론 모든 농산물을 유기 재배하고 있다.

1984년부터는 목장 내에 스테이크 하우스를 기업하고 햄, 소시지 체험 공방을 운영했다. 1987년 쇠고기 수입이 본격화되면서 쇠고기 가공제품을 생산하고 안전·안심의 농산물 생산을 캐치프레이즈로 내걸고 일반 관광객의 입장을 허용했다.

한편 유럽 본고장의 명품 치즈를 원하는 소비자들의 욕구를 충족시키기 위해 1999년부터는 지중해 수우 15마리를 수입해서 사육하여 모짜렐라 치즈를 생산하고 있다. 수우의 우유는 홀스타인 소보다 단백질이 3

배 많고 치즈 맛이 훌륭하다는 평을 받고 있다.

■ 환경 변화 따라 6차 산업화 본래 종축 개량에 관심이 있었다는 가쓰마타 가쓰히로는 사장은 감자 수확을 하다가 작업복 차림으로 우리를 마중하러 나왔다. 그는 먹을거리에 대한 안전과 안심을 요구하는 소비자의 요구에 맞춰 유기 재배 농장의 현장을 직접 확인하게 한다고 말한다. 직접 체험을 해 본 소비자는 생산자를 신뢰하게 된다는 것이다. 가쓰마타 사장은 소비자의 믿음을 얻기 위해 자신의 목장을 관광 목장으로 전환했다고 말했다.

목장의 입구에 있는 100여

명 수용이 가능한 식당에서 목장에서 생산한 쇠고기 스테이크(4만원)와 목장에서 가공한 치즈, 소시지, 신선한 유기 채소를 사용한 요리 등을 맛볼 수 있다. 낙농 중심의 목장에서 쇠고기, 채소 및 곡물의 생산은 기본이고 낙농 제품을 가공하는 가공업에, 관광객에게는 체험까지 판매하는 일종의 기업으로 변화하였다. 농업의 6차 산업화를 시대 변화에 맞추어 단계적으로 실천하는 모습을 볼 수 있다. 그런 시대의 변화와 소비자의 요구에 맞춘 변화를 통해서 목장을 성공적으로 경영하고 있는 점을 눈여겨 보아야 할 것이다.

글 현의송 휴살림 고문



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

열대아시아 원산지 ... 인도서 많이 재배

'콩의 해' 토종 두류작물<6> 칼콩

1m 내외 곧게 자라는 것과 넝쿨로 자라는 품종

칼콩 작두콩, 刀豆, 挾劍豆, Jackbean
학명 *Canavalia gladiata* (Jacq) DC.

내력 열대아시아가 원산지로 아프리카, 아메리카, 아시아, 오스트레일리아에 널리 분포하며 특히 인도에서 많이 재배되고 회교도가 많이 이용한다. 우리나라에 칼콩이 들어온 연대는 잘 알려진바 없으나 『본초강목』에 작두콩의 종류가 6~7종이 된다고 하였다.

형태 및 생리생태 키가 1m 내외로 곧게 자라는 품종과 넝쿨로 자라

면서 물체를 감는 품종이 있다. 콩꼬투리는 길이 20~30cm, 폭 4~5cm 정도로 큰 칼 모양이며 8~10개 내외의 붉은색 또는 흰색의 2.5~3cm 정도의 큰 종자가 들어있다.

괴산의 토종 칼콩 최근 우리나라에서 심는 것은 붉은칼콩이 대부분이고, 드물게는 흰칼콩도 있다. 괴산군에는 두 종류가 모두 재배되고 있다. 흰작두콩은 붉은작두콩에 비해서 콩이 통통하면서 작은 편이며 종피가 얇고 잘 무른다.



흰작두콩



흰작두콩 꼬투리



붉은작두콩



붉은작두콩꼬투리

시(詩)가 있는 풍경

낮잠

오철수



오후에 비가 예보되어
부랴부랴 콩 모종 심고
물 말아 간신히 밥 먹는다
정자 앞 연꽃 보며
백년은 깊게 담배 한 대 뿜으니
그냥 누워진다
눈 저절로 감긴다
여전히 꿈도 없는 땡볕 고요
파리가 극성이어도
잠이 주무신다
한 짐 몸 부러놓으시고

오철수 시인은 1990년 전태일 문학상을 수상했고, 민족문학작가 회의 사무국장 겸 이사를 역임했다. 시집으로 <독수리처럼>을 비롯해 산문집 <시로 읽는 니체> 등 다수의 책을 출간했다. 지난 6월 11일 휴살림농장 귀농연수 중 단상을 모아 <좋은 흙> 시집을 발간했다. 정가 7,000원 시집 구입문의 043-833-5004.

이철수 판화가의 나뭇잎 편지

없으면 안될 귀한...

꽃잎 장화야, 일찍지도
꽃이 많아졌습니디.
등소하는 붉은 꽃잎을
밤마다 그득 내려놓았꼬,
참깨는 하얀꽃을
밤마다 떨어뜨리디.
참깨꽃이 눈길을 주는
사람은 드물지요?
참깨 흰꽃이
대려가고 나야
고소한 참깨가
됩니다. 머지않아
벼꽃도 피게 됩니다.
쌀도, 벼꽃 피어야
안을수 있지요?
없으면 안될 귀한 작물의 꽃을
노동하는 사람들처럼, 눈길을
보이지 못한채 제 몫을 다합니다.

꽃잎이야
저 혼자도
떨어져 나리는것
비. 람
일키지 말고
고요히
바라보라
그대
바라보는
서울에도
꽃잎
흩어지거너...

- 이철수 시인

『꽃잎』 판화지다. '정신94'

칼숨먹고 튼튼!



튼튼칼 1L, 10L

- 수용성 칼슘공급 칼숨 17%
- 무농약재배까지
- 속효성 칼슘공급
- 아미노산 첨가, 생육 촉진



유기튼튼칼 500ml

- 100% 수용성칼숨
- 속효성 칼슘공급
- 칼숨 보유력이 약한 토양에 효과적
- 공시-3-2-58



액상 키토산 제제



휴살림 키토산 1L, 10L

- 감각류에서 추출한 키토산 함유
- 빠른 흡수, 생육 촉진 및 내병성 증진
- 유익미생물 증식에 효과적
- 공시-4-1-27



믿고 쓸 수 있는 휴살림 친환경 농자재

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

● 토양개량 및 작물생육용자재

휴살림 균배양체 20kg



퇴비
공시등재번호
공시-3-3-53
농협계통
특등급 퇴비

- 원료 또는 성분 : 유박, 쌀겨, 톱밥, 혈분, 골분, 미생물(효모, 유산균)
- 적용대상 및 사용방법 ('07 충북대 산학협력단 시험성적)

작물명	사용시기 및 방법	사용량
배추, 고추, 무, 파, 배	정식 2주 전 토양혼화처리	600kg /10a

- 특징
 - 배추의 생육 및 토양 내 유용미생물의 밀도가 증가됨
 - 공장식 가축분을 전혀 사용하지 않은 고급 원료로 제조
 - 가축분퇴비 대비 높은 질소, 인산, 가리 함유
 - 높은 미생물 밀도로 탁월한 토양개량 및 발효능력

휴나라 유박 골드 20kg



혼합유박
공시등재번호
공시-3-1-47
농협계통
유기질비료

- 원료 또는 성분 : 아주까리유박, 채종유박, 미강
- 적용대상 및 사용방법

작물명	사용시기 및 방법	사용량
브로콜리, 배추, 부추, 방울토마토, 고추	정식 전 토양혼화처리	300kg /10a

- 특징
 - 양질의 유기물 최적조합으로 토양의 물리, 화학성 개선
 - 높은 유기태 질소, 인산, 가리 함량으로 양질의 영양 공급
 - 맛, 색깔, 당도, 신선도 등 품질 향상에 효과적

휴나라 골드 10kg



토양미생물제제
공시등재번호
공시-3-3-102

- 원료 또는 성분 : 미생물(*Bacillus subtilis*), 아주까리유박, 미강, 톱밥, 부엽토, 숯
- 적용대상 및 사용방법

작물명	사용시기 및 방법	사용량
브로콜리, 배추, 부추, 방울토마토, 고추	정식 전 토양혼화처리	300kg /10a

- 특징
 - 인삼 생육에 도움을 주는 미생물 첨가
 - 토양에 부족하기 쉬운 유기물을 높이고 염류토양을 개량시켜주는 유용미생물 밀도가 높음.
 - 염류 축적 없이 예정지 유기물 분해를 촉진시켜 건강한 토양으로 개량효과 탁월

휴이랑 뿌리랑 8kg



미생물+점토광물
공시등재번호
공시-3-1-73

- 원료 또는 성분 : 방선균(*Streptomyces*)
- 적용대상 및 사용방법

작물명	사용시기 및 방법	사용량
파, 배추, 상추, 무, 시금치	정식 전 토양혼화처리	5kg /150평

- 특징
 - 병원성 미생물의 증식을 억제하는 길항 방선균이 함유된 토양개량용 미생물제
 - 사용하기 간편한 입상 형태의 제제
 - 기계 살포 가능, 유실이나 주유성분의 용탈이 적음
 - 높은 양이온치환용량(CEC)을 가지고 있는 제오라이트 원료

휴살림 골드 2kg



토양미생물제
공시등재번호
공시-3-1-65

- 원료 또는 성분 : 미생물(*Bacillus subtilis*), 제올라이트, 미강
- 적용대상 및 사용방법 ('02 충북대 농과대학 시험성적)

작물명	사용시기 및 방법	사용량
고추, 오이, 상추, 브로콜리, 무	정식 2주 전 토양혼화처리	1.5kg /10a

- 특징
 - 오이의 생육 및 토양 내 유용미생물의 밀도가 증가됨
 - 길항미생물을 고밀도로 배양한 복합미생물 배양체
 - 퇴비 발효에 매우 효과적인 제품
 - 토양 미생물상 개선으로 작물 생육에 도움

휴살림 골드 5kg/10kg



퇴비발효
부숙촉진제

- 원료 또는 성분 : 미생물(*Bacillus subtilis*), 제올라이트, 미강
- 적용대상 및 사용방법

적용	사용량
퇴비 발효시	퇴비 2~3톤에 5~10kg 혼합
밀거름 사용시	150평 당 10kg 살포 뒤 로터리

- 특징
 - 국내 토양, 퇴비, 발효 음식 등에서 선발한 토착미생물
 - 세균, 방선균, 곰팡이, 효모류 등 퇴비부숙용 발효, 길항미생물 복합체
 - 유용미생물 생존 유기 조건 충족, 정착력과 활력 우수
 - 각종 미생물 등 상호보완적 부숙작용, 퇴비와 토양의 변화 조건 극복 우수

생명토 8kg



토양미생물제

- 원료 또는 성분 : 미생물(*Bacillus subtilis*), 제올라이트
- 적용대상 및 사용방법
 - 하우스 태양열 처리, 인산염 토양개선, 수도작 토양개선: 유기물, 퇴비와 토양혼화처리 10kg/10a

- 특징
 - 연작장애 및 인산염 개선용 고온성 미생물, 인산활성화균 함유
 - 친환경 토양관리, 하우스 태양열 처리, 인산염 분해, 뿌리발근과 가스제거, 토양 안정화에 도움
 - 양질의 유기물 및 부식(완숙 퇴비)공급에 효과적

휴살림 천연황산가리 1kg



황산가리
공시등재번호
공시-3-3-76

- 원료 또는 성분 : 황산가리
- 적용대상 및 사용방법

적용	사용방법	사용량
오이, 배추, 상추, 방울토마토, 고추	엽면시비(물 20리터)	20~40g 희석
	관주(200평)	1,000배

- 특징
 - 작물의 품질을 높여주고 근채류의 뿌리를 크게 하는 풍부한 가리 함량
 - 수용성이며 물에 잘 녹아 작물에 빠르게 흡수
 - 가리와 유황의 동시 공급으로 결핍증 발생 시 빠른 회복 유도

믿고 쓸 수 있는 흙살림 친환경 농자재 구입 문의 080-333-8179 http://shop.heuksalim.com

● 토양개량 및 작물생육용자재

수도용 싹나라 20L



수도용상토
공시등재번호
공시-3-2-43
(주문제작)

- 원료 또는 성분 : 질석, 흑운모, 규조토, 코코피트, 구아노
- 적용대상 및 사용방법 ('08 충북대 산학협력단 시험성적)

작물명	사용시기 및 방법	사용량
벼	육묘상자처리	16~17매/포

- 특징
 - 벼 육묘 시 초장과 생체중이 증가되며, 매트형성이 양호함
 - 다루기 쉽고 작업성이 뛰어난 경량 상토로 수도육묘에 적합한 산도와 양분을 함유
 - 통기성 및 보수력 등이 탁월하며 흙살림 미생물이 함유되어 내병성 증대
 - 입도가 작고 균일해 흡수력 탁월

흙살림 키토산 1L/10L



키토산
공시등재번호
공시-3-3-52

- 원료 또는 성분 : 키토산, 현미식초, 물
- 적용대상 및 사용방법 ('09 충북대 산학협력단 시험성적)

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

- 특징
 - 고추의 초장, 과실 무게와 길이 등의 생육이 증가됨
 - 감각류에서 추출한 기능성 자재로 작물에 빠르게 흡수
 - 생육 촉진 및 내병성을 증진, 유익 미생물 증식에 효과적
 - 염류와 중금속을 흡착하여 작물의 건전한 생육과 상품성, 저장성을 증대

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

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

흙살림 바이오숨 1L/10L



패화석+천일염
공시등재번호 공시-3-2-34

- 원료 또는 성분 : 패화석, 천일염
- 적용대상 및 사용방법

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

활인산 1L/10L



토양미생물제
공시등재번호
공시-3-2-33

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

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

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

생선 아미노산 1L/10L



어류추출액
공시등재번호
공시-3-2-39

- 원료 또는 성분 : 생선부산물, 당밀, 유산균
- 적용대상 및 사용방법 ('10 충북대 산학협력단 시험성적)

작물명	사용시기 및 방법	사용량
오이, 상추, 배추, 방울토마토, 고추	7일 간격 엽면살포	500배 희석액

- 특징
 - 고추에 처리 시 23%의 수량 증대 효과가 있음
 - 유기농업에 사용가능한 생선 부산물로 구성
 - 재배시험결과 고추, 오이 등의 생체중과 과무게가 증가
 - 질소(2.3%), 인산(0.67%), 가리(1.52%)공급, 발효 및 생육 증진 액비

빛모음 500ml



토양미생물제
공시등재번호
공시-3-3-54

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

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

- 특징
 - 무의 둘레길이 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

목초액 1L/10L



숙성 참나무 목초액

- 적용대상 및 사용방법

적용	사용량
내병성 증진	500배액 7일 간격 엽면 살포
질소 과다, 생육 억제	500배 액 엽면 살포
곰팡이 등 살균 작용	100~200배액 엽면 살포
살포제 침투력 증대	500배액 희석 사용

- 특징
 - 국산 참나무로 생산, 6개월 이상 장기간 숙성, 정제
 - 천연 유기산에 의해 내병성 증진 및 생육을 건강하게 하며 비료나 약품의 용해도 증진
 - 각종 미량요소의 흡수를 통해 건실한 생육을 도와줌

25년 전통의 휴살림 친환경 농자재

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

● 토양개량 및 작물생육용자재

휴살림 해초 리퀴드 500g



아미노산+해조추출물
공시등재번호
공시-3-2-38

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

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

- 특징
 - 무의 둘레길이 및 지하부 생체중이 증가됨
 - 천연의 식물생장호르몬과 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

튼튼칼 1L/10L



고농축수용성칼슘

■ 적용대상 및 사용방법

적용	사용량
칼슘공급시	관주 시 150평 당 1리터 사용
엽면시비	1,000배 액 희석 1주 간격 2~3회
배꼽썩음 예방	1,000배 액 엽면살포 1주

- 특징
 - 수용성 칼슘이 17% 이상 함유되어 있는 속효성 액상 칼슘 비료로 아미노산이 첨가 되어 생육을 촉진
 - 작물과 과실의 조직을 튼튼하게 해주어 칼슘결핍을 예방하고 저장성을 높여줌

앞나라 500ml



아미노산제
공시등재번호
공시-3-2-36

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

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

- 특징
 - 아미노산 함량 50%, 질소 8%인 저비용 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

● 작물병해 관리용자재

탄탄탄 1L/10L



미생물제제
공시등재번호
공시-3-4-13

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

작물명	병해충명	사용시기 및 방법	사용량
고추, 배추, 상추, 콩, 파	탄저병	발병 초엽면살포	100배 희석액

- 특징
 - 탄저병 방제 시 74%의 방제율을 나타냄
 - 국내 토양에서 분리한 토착 방선균에 의한 항생물질 함유
 - 발병 전이나 초기에 방제 시 효과적

푸른나라 555 1L/10L



동물성아미노산
복합비료

■ 적용대상 및 사용방법

적용	사용량
엽채류	육묘 2,000배 2회/ 생육기 1,000배 주 1회
과채류, 근채류	육묘기 1,000배 1회/ 생육기 1,000배 2회
화훼류	육묘 1,000배 1회/ 생육기 1,000배 주 1회
과수	생장기, 개화1주 전, 착과 후 1,000배 1회 / 비대기 1,000배 1~3회
수도, 기타작물	생육기 1,000배 1~3회

- 특징
 - 수용성 질소, 인산, 가리 와 필수 미량원소 함유
 - 당도, 발육, 개화결실, 발근, 맛에 관계하는 각종 아미노산이 함유된 기능성 비료

앞살림 1L/10L



미생물제제

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

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

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

뿌리살림 10L



아미노산 발효
부산비료액

■ 적용대상 및 사용방법

사용량	사용방법
800~1,000배 희석	1주 간격 관주

- 특징
 - 아미노산 발효과정에서 생성된 고농축 액비를 정제, 질소 6%이상 함유
 - 작물의 활성 촉진, 각종 생리장애 회복에 도움
 - 과실의 당도 향상, 착색 촉진으로 품질 향상에 기여
 - 뿌리의 생육을 촉진시키는 미생물 첨가

휴살림 황수화제 500ml



유황
공시등재번호
공시-3-4-14

- 원료 또는 성분 : 유황
- 적용대상 및 사용방법 ('09 충북대 산학협력단 시험성적)

작물명	병해충명	사용시기 및 방법	사용량
방울토마토, 오이, 배추, 상추, 콩	흰가루병	발병 초엽면살포	2000배 희석액

- 특징
 - 흰가루병 방제 시 74%의 방제율을 나타냄
 - 살균 효과가 뛰어난 유황을 현탁한 제형
 - 채소류 흰가루병을 비롯, 과수 보호제로 사용이 가능
 - 2,000배 사용으로 약제 사용량이 적어 방제비용 절감

믿고 쓸 수 있는 흙살림 친환경 농자재 구입 문의 080-333-8179 http://shop.heuksalim.com

● 작물충해 관리용자재

청달래 1L



미생물제제
공시등재번호
공시-3-5-1

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

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

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

● 작물충해 관리용자재

잘붙어 500ml



효과증진제
(전착제)
회원전용

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

사용시기 및 방법	사용량
엽면 살포 사용 전 충분히 섞음	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 유황의 동시 공급으로 결핍 증상 회복에 도움

잘들어 500ml



식물추출물
공시등재번호
공시-3-5-7

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

작물명	병해충명	사용시기 및 방법	사용량
벼, 오이, 방울토마토, 상추, 쌈배추	진딧물, 벼멸구, 노린재, 매미, 충, 가루이, 깍지벌레	발생 초엽면 살포	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

● 축산 자재

발효도움이 2kg



발효사료
제조용발효제

- 원료 또는 성분 : 고초균, 유산균, 효모
- 발효사료 제조방법

원료	사용량	비고
쌀겨	200kg	밀기울, 분말사료 등 농부산물 이용
당밀	2L	수분함량 30%
도움이	2kg	내외로 맞춤
물	40L	

- 특징
 - 기호성이 탁월
 - 숙주 및 축사시설 내 미생물의 번식으로 면역력 증강
 - 소화율 향상, 사료효율 개선
 - 분뇨의 질 향상, 축사환경 개선 효과
 - 사료비 절감 효과결핍 증상 회복에 도움

잘잡아(모판처리용) 2kg



식물추출물+
식물성오일
공시등재번호
공시-3-5-15

- 원료 또는 성분 : 회화나무, 멀구슬나무, 양명아주, 계피
- 적용대상 및 사용방법 ('14 흙살림 부설연구소 시험성적)

작물명	병해충명	사용시기 및 방법	사용량
벼	물바구미	이앙당일	상자당 50g

- 특징
 - 살충성분이 함유된 천연 식물추출물을 이용하여 만든 모판처리제
 - 물바구미 유충 방제 시 높은 효과를 나타냄
 - 약해의 우려가 매우 낮음
 - 입제형태로 사용이 간편함
 - 흙살림 자재 중 입상자재와 혼용이 가능합니다.

슈퍼도움이 5kg



가축생균제

- 원료 또는 성분 : 고초균, 유산균, 효모, 만난올리고당, 베타글루칸, 유카추출물
- 적용대상 및 사용방법

적용	사용량
배합사료 혼합	사료 5톤 당 5~10kg 혼용
축사 냄새 제거, 바닥 발효	축사 100평에 1포 살포, 발효
발효사료 제조	원료 1톤 당 5kg 혼합 발효

- 특징
 - 탄수화물, 지방, 단백질의 효율적인 대사 도모 - 기호성 증가, 사료효율 개선, 소화율 향상 - 각종 효소 생산 비타민 B, K합성, 독소 중화 작용
 - 정장 작용, 분뇨의 질 개선, 악취 감소 - 필수 아미노산 생성 - 체세포 감소, 유방염 예방, 유독성 아민류 합성 저해 - 뉴클레오티드, 핵산, 지방산 생성 - 면역력 증대, 반추위 내 산도 조절
 - 축사 내 암모니아와 기타 독성 가스 감소, 유해물질 흡착하여 독소 배출

잘잡아(토양처리용) 5kg



식물추출물+
식물성오일
공시등재번호
공시-3-5-15

- 원료 또는 성분 : 회화나무, 멀구슬나무, 양명아주, 계피
- 적용대상 및 사용방법

작물명	사용시기 및 방법	사용량
배추, 상추, 무, 시금치	정식 전	5kg/150평

- 특징
 - 살충성분이 함유된 천연 식물추출물을 이용하여 만든 토양살충제
 - 토양 내 서식하는 해충에 효과적
 - 입제형태로 사용이 간편함
 - 흙살림 자재 중 입상자재와 혼용이 가능합니다.

차광제 18L



차광제
온실용/축산용

- 비닐온실 및 축사 광조절 코팅제 (자연제거형)
 - 자연환경에 해가 없는 친환경성 제품
 - 차광율과 유지기간 조절가능
 - 빛 산란효과 및 열선차단 효과로 온실 광량, 내부온도 조절
 - 강우에 의한 자연제거형으로 코팅면 제거가 용이

제품	비율 (차광제:물)	차광율	유지기간	이론도포면적
작물용	1:3	33%	5개월 전후	100평 내외
	1:6	23%	3개월 전후	200평 내외
	1:9	12%	1개월 전후	300평 내외
축산용	1:2		5개월 전후	100평 내외

“농약 안 치니 마음부터 건강해져요”

생산농가 라영환 (충주 포도)

“농약과 화학비료를 쓰지 않고 먹을거리를 생산한다는 게 얼마나 멋진 일입니까?”

충주에서 토마토와 포도를 재배하는 라영환(61)씨는 친환경 농업 초창기부터 유기농업을 시작했다. 농사짓는 것을 천직이라 생각하고 살아오던 중 유기농업협회 회장 등을 역임한 고유달영 박사의 강의를 듣고 유기농업에 대해 감명을 받았다. 때마침 충주에서 윤경환(현 유기농업협회장)씨가 유기농업을 하고 있어서 그 뜻을 함께 했다. 하지만 친환경농업의 길은 결코 만만치않았다.

포도농사 갈수록 힘들지만 친환경 포기 안해

■ 맨 손으로 시작하다
친환경농업 초창기엔 마땅한 자재가 전혀 없었기 때문에 모든 걸 사람 손으로 해결해야만 했다. 유기농업의 뜻은 십분 공감했지만 실제 농사를 짓는 것은 너무나 고된 일이었다. 그래도 건강한 먹을거리를 생산한다는 생각으로 유기농업에 전념했다.

1980년대만 해도 우리나라에 유기농업을 위한 미생물이 없어서 일본의 도라지 효소를 수입해서 썼다. 효소의 미생물을 이용해 퇴비를 만들고 액비를 제조했다. 다행히 1990년대부터 흙살림이 국내 미생물을 개발하고 유기농자재들이 생산되면서 일손을 덜 수 있게됐다. 3년 전부터는 흙살림 균배양체를 이용해 부엽토와 친환경우분을 섞어서 퇴비를 만들어 쓰기 시작했다. 지난해엔 ‘잘들어’ 덕분에 병충해 피해도 적었다. 생선아미노산에 흙살림 ‘빛모음’을 활용해 액비도 직접 제조해 쓰고 있다. 직접 만든 퇴비 덕분에 포도의 과피도 두껍고 맛도 좋다.

■ 포도농사에 도전하다
토마토 농사를 짓던 중 2007

년경 알렉산드리아 포도가 수익성이 좋다는 이야기를 들었다. 주위 사람들과 힘을 합쳐 포도 작목반을 만들어 포도 농사에 도전했다. 최근엔 알렉산드리아포도연합회 회장으로 1년간 기술제휴를 맺어 기술도 전수받았다.

하지만 알렉산드리아 포도도 수입산 포도로 인한 가격 폭락에 맞서기엔 역부족이었다. 2004년 칠레에 이어 페루·미국·호주와의 FTA 체결로 포도 수입량이 급증하면서 포도농가들이 설자리를 잃었다. 10가구가 넘었던 포도작목반도 이젠 혼자만 남았다.

그러다보니 이곳저곳에서 문제가 발생했다. 충주지역에서 포도농사를 짓는 농가가 적다 보니 일손이 부족해 사람을 쓰는 것도 쉽지않다. 일하러 온 사람들이 포도재배 기술이 없어 1시간 가까이 교육을 시켜보지만 신통치가 않다. 적과를 하다 포도나무를 못쓰게 만드는 경우도 허다했다.

“저도 앞으로 계속해서 포도 농사를 지을 수 있을 것인지 장담하지 못하겠어요. 포도가 가격이 포도 농사 첫해 절반 값 정도이니 수익성이 너무 떨어지네요.”



라영환씨가 알렉산드리아포도의 생육상태를 살펴보고 있다. 작은 사진은 깍지벌레 등의 피해를 막기 위해 포도를 종이봉투로 모두 감싸 놓은 모습. 이것도 모두 손으로 해야만 하는 일이기에 일손이 많이 필요하다.



■ 마음이 평온하다
라영환씨는 실제 포도농사를 접어야 할지도 모르겠다는 생각에 요즘 한숨이 깊다. 한겨울 브로콜리와 한여름 상추 재배 등 실험작목을 통해 기술력 향상에 힘쓰고 있는 것도 그 때문이다.

하지만 친환경농업에 대한 생각은 전혀 변함이 없다. ‘유기농업의 참뜻을 알아주는 사람

들이 생겨나 이제 빛을 보기 시작했다’며 힘들더라도 친환경농업을 계속할 생각이다. “농약을 치지 않으면 일단 제 마음부터 평온해집니다. 그리고 건강한 먹을거리를 생산한다는 뿌듯함도 있죠.”

그렇다고 친환경농업이 만만해진 것은 아니다. 여전히 경매장에선 관행재배한 농산물과 똑같이 취급받기 일쑤고,

소비자 중 일부는 친환경인증에 대한 의심의 눈초리를 거두지 않는다.

“일부 잘못하는 농가들도 있겠지만 소비자들께서 친환경 농산물을 믿고 먹었으면 좋겠다.” 라영환씨의 작은 바람이 친환경농가가 그 길을 포기하지 않고 지속적으로 걸어갈수록 하는 큰 힘이 되어줄 것이라 생각된다. 글 이방현 기자

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**
비대축진, 천연호르몬, 아미노산
- 당밀 10L**
발효 미생물 탄소원, 미량요소

25말(500리터)통 공기 발생기

휴살림 농산물 3만원 이상 주문시 무료배송

문의 080-858-6262
온라인 shop.heuksalim.com
모바일로도 주문이 가능합니다

이달의 휴살림 가공품



빈스힐 커피
30ml 10개입 **11,000원**

커피 전문가들이 핸드드립으로 추출한 순수한 액상커피입니다. 파우치형으로 날개 포장되어 있어 보관도 휴대도 편리합니다.



매일 사과견과
7/28일분 **16,800/63,000원**

달콤한 건조사과와 좋은 견과만을 담았습니다. 아몬드 이외 사과, 현미, 서리태, 호두는 모두 친환경 국내산입니다. 100% 핸드메이즈 제품으로 정성이 가득합니다.



고소한 견과
7/28일분 **15,200/53,600원**

우리 물의 생명력과 우리 햇살로 키워 고소하고 맛있는 친환경 견과입니다(아몬드는 미국산 유기농).

토마토

※가격은 시기에 따라 달라질 수 있습니다



방울토마토 **무농약**
1kg **5,800원**

크기는 작지만 풍부한 비타민과 높은 당도를 가진 방울토마토. 잔류농약 분석은 물론이거니와 하늘과 바람의 안부까지 담아냈습니다.



대추방울토마토 **무농약**
1kg **5,800원**

생산지:이용석(23-3-78) 외
단단한 과육에 일반방울토마토보다 당도가 높아 톡톡히 간식으로 먹기에도 좋습니다.



완숙토마토 **무농약**
1kg **4,500원**

생산지:윤성수(77-3-884) 외
비타민과 무기질이 가득한 슈퍼푸드 토마토! 생으로도 요리로도 좋아요.



주스용 토마토 **무농약**
3kg **7,900원**

생산지:강명구(13-3-468) 외
모양도 조금 울퉁불퉁하고 색도 고르지 못하지만 맛과 영양은 떨어지지 않아요. 이른 아침에 토마토 주스 한 잔 어때요. 갈아먹거나 즙을 내서 먹기엔 참 좋아요.



친환경 흙당근
500g **1,600원**

생산자 : 이길영 외
일본에서는 인삼대신 먹을 정도로 효능이 뛰어난 당근. 수분이 88~92% 정도 함유되어 있으며, 당질이 8% 정도로 비교적 많이 포함되어 맛이 담니다.



감자 **무농약**
1kg **2,100원**

생산자 : 이도훈(1-3-866) 외
온 가족의 반찬거리이자 간식으로 좋은 감자, 사과와 함께 두면 싹이 늦게 나와요.



유정청란 **무항생제**
20구 **9,900원(무료배송)**

경북축산기술연구소에서 개발한 국산품종이 낳은 푸른색 달걀. 저콜레스테롤 생산방법으로 특허도 받았답니다. 자유방목에 무항생제 인증까지 받은 친환경 달걀입니다.



유정란 **무항생제**
20구 **9,500원(무료배송)**

방목해서 키운 무항생제 친환경 달걀입니다. 수탉과 암탉이 함께 자라면서 생산된 유정란입니다.



햇양파 **무농약**
1kg **3,500원**

생산자 : 홍석민(12-04-3-140) 외

어느 요리에나 빠질 수 없는 양파가 왔습니다. 단맛과 매운맛이 조화를 이루는 양파는 피로회복, 콜레스테롤 억제 등 건강에 도움을 준다고 하네요.



유기농 설탕 **유기**
5kg **14,900원**

생산지:(주)상우인터네셔널
일체의 화학적 성분을 쓰지 않고 수년간 철저하게 관리된 유기농 사탕수수에서 추출되어 몸에 좋은 영양소와 특유의 맛이 그대로 남아 있는 설탕. 원당을 그대로 결정화하여 얻어내 노란빛깔을 띠고 있습니다.



휴살림 들기름
250mm **15,400원**



휴살림 참기름
250mm **22,000원**

홍살림 쇼핑몰 <http://shop.heuksalim.com> 택배로 보내드립니다 문의 080-858-6262

말복엔 한방삼계탕 드세요

한방재료로 꼭 삶은 삼계탕은 육질이 부드럽고 쫄깃합니다. 냄새도 전혀 없고 깊은 맛을 내기에 집에서 안전하고 건강한 보양식으로 손색이 없습니다. 홍살림 친환경 한방삼계탕 세트는 무항생제 삼계닭과 친환경 재료 세트로 만들어져 믿을 수 있습니다.



한방삼계탕 세트 판매가 23,000원

■ 구성
무항생제 삼계닭 2마리, 유기농 찹쌀 100g, 유기농 오가피 10g, 유기농 헛개 5g, 무농약 대추 6g, 황기 18g, 당귀 4g, 간마늘 100g

한방삼계탕 맛있게 요리하는 법

미리 불린 찹쌀을 넣은 닭과 물 2ℓ를 강한 불에 30분 가량이나 약한 불에서 1시간 정도 끓여드시면 진한 친환경 한방삼계탕을 드실 수 있습니다.

1. 생닭과 유기농 한방삼계탕 재료를 준비한다.
2. 깨끗하게 준비된 생닭에 유기농찹쌀과 유기농한방재료를 넣는다.
3. 뚝배기에 담아 끓인다. 강한 불에 30분, 약한 불에 1시간 가량.

무더위 제철과일로 이겨보세요



무농약 수박 1통 21,000원

홍살림 무농약 수박은 인위적인 단맛이 아닙니다. 수박 고유의 아삭아삭한 식감과 향이 살아있어 자연스러운 단맛이 더합니다. 수박은 수분이 90% 이상이라 더위에 지쳤을 때 한 조각만 먹어도 갈증을 시원하게 해결할 수 있습니다.

아삭아삭하며 달콤한 수박을 고르려면 다음의 것을 참고해보세요. 먼저 줄무늬가 많고 뚜렷하며 광택이 나고 쪽 뺨은 것이 좋습니다. 다음은 꼭지가 싱싱한 것을 고릅니다. 수박은 수확한 다음 날부터 수박 내부의 수분이 꼭지를 통해 증발하게 됩니다. 두드렸을 때 맑은 소리가 나는 것이 좋습니다. 그리고 수박의 배꼽이 작은 것을 고르세요.



무농약 블루베리 300g 9,900원
생산자 강만식 77-3-1014

블루베리는 타임지에서 선정한 10대 슈퍼푸드에 속한 열매로 안토시아닌이 많아 항산화 능력이 아주 우수합니다. 블루베리는 페놀 안토시아닌 및 기타 플라보노이드 같은 피토케미칼 성분이 풍부해 질병 예방 효능을 갖는 항산화 식품 중의 하나로 꼽힙니다. 따라서 블루베리를 이용한 식단은 산화로 인한 세포손상을 막고 심장과 같은 특정한 만성질환을 예방하는데 도움이 될 수 있습니다. 홍살림에서 제공하는 블루베리는 충남 공주에서 6년째 친환경농법으로 키운 것으로 맛이 뛰어납니다.



맛있는 쌀 골든퀸 백미/현미 (2015년산) 유기

8kg **39,900원**

생산자: 산계뜰영농조합법인 12-06-1-13

국내 육종가에 의해 개발된 맛과 향이 우수한 최고급 쌀. 홍살림과 업무협약한 영농조합에서 생산되어 홍살림에 공급하는 쌀입니다.



검은팥(거두) 500g 4,000원
원산지 :충북 괴산 등

팥 하면 붉은 빛깔을 먼저 떠올리는데 예전에는 검은 팥의 쓰임이 더 다양했다고 합니다. 팥은 이노산이 풍부하며 변비 예방과 성인병 예방에 도움을 준다고 합니다.



아주까리(갈색) 500g 7,300원

콩껍질이 아주까리(피마자) 문양으로 터진다고 아주까리콩이라 부릅니다. 예전 시골에서는 강정에 넣거나 볶아서 먹기도 하였지만 지금은 거의 찾아볼 수 없는 토종 품종입니다.



기장 500g 5,300원
원산지 :충북 제천



찰수수 500g 5,500원
생산자 :김영란(11-11-3-59) 외



청차조 500g 6,300원
생산자 :한빛잡곡작목반 26-3-51



검정찰쌀보리 800g 5,700원

생산자 :윤민상(35-3-57)
제주도에서 무농약으로 재배한 2016년산 햇찰쌀보리입니다.

※ 토종잡곡은 수량이 제한적이라 조기 마감될 수 있음을 알려드립니다.

‘꾸러미 300회’ 감사드립니다

8월 생활꾸러미 예정 품목

꾸러미가 지난 7월 300회를 맞이했다. 소비자들의 믿음과 관심 덕분에 가능했던 일이다. 여러분의 성원에 진심으로 감사드리며 꾸러미에 대한 회원들의 생각을 지면에 담아본다.

김은재 흠살림 꾸러미는 **자연의 선물**이다. 왜냐하면 자연이 아낌없이 내어주는 최고의 선물이기 때문이다.
박수미 **우~와~**~~~이다. 왜냐하면 대박~~상품이기 때문이다.
안보라 **설렘**이다. 왜냐하면 꾸러미를 여는 순간 두근두근 하기 때문이다.♥
김진숙 **사랑**이다. 왜냐하면 내가 사랑하는 사람들에게 전해지기 때문이다.
송윤제 **편식예방 도우미**이다. 왜냐하면 평소 접해보지 못한 식재료를 제안해 주기 때문이다.
김숙희 **지구의 파수꾼**이다. 왜냐하면 생명의 원천인 밥상에 오염되지 않은 재료를 올려주기 때문이다.
조경한 **선외의 기업**이다. 왜냐하면 삶의 질을 높일 수 있기 때문이다. 김정례 믿음이다. 왜냐하면 의심없이 믿고 건강을 맡길 수 있기 때문이다.
최나현 **기적**이다. 왜냐하면 집에서 좋은 농산물을 먹을 수 있게 해주기 때문이다.
김이진 **안경**이다. 왜냐하면 좋은 농산물을 볼 수 있게 해주기 때문이다.
함미연 **친정엄마의 손길**이다~ 왜냐하면 끊임없이 좋은 것만 주려하기 때문이다^^
윤순자 **우리집 텃밭**이다. 왜냐하면 싱싱한 재료들을 금방 따온 것처럼 먹을 수 있기 때문이다.
정미은 **정직함**이다. 왜냐하면 정직함으로 농사짓고 정

직함으로 공급하기 때문이다.
이은희 **애인**이다. 매일매일 궁금하고 보고싶게 만드는 애인이다.
한윤미 **가뭇에 기다리는 단비**다. 왜냐하면 인스턴트식품으로 메말라 가던 내 몸에 영양소로 충분히 적셔주어서 생명력 넘치는 땅으로 바꾸어 주었기 때문이다.
신진복 **미소**이다, 왜냐하면 보내준 꾸러미를 보면 미소가 절로 나온다. 조순호 비타민이다. 먹으면 먹을수록 몸이 맑아지고 건강해지기 때문이다.
노현경 **내 친구**이다 왜냐하면 오랜 시간 내 곁에서 서로 믿고 의지하며 함께할 수 있는 친구 같기 때문이다.
송화은 **돌봄**이다. 왜냐하면 흠을 돌봐서 친환경으로 생산된 농산물을 생산자를 돌봐 취급하며 소비지를 돌봐 집까지 신선하고 안전한 믿을 수 있는 식품을 배송해 주기 때문이다.
윤혜진 **녹즙**이다. 왜냐하면 먹고 나면 몸이 정화되는 느낌이기 때문이다.
전진양 **기분 좋은 기다림**이다. 이번 주에는 어떤 신선함이 나를 건강하게 해줄까 하는 설렘이 있기 때문이다.
김정희 **행복함**이다. 더운 여름 지칠 때 입맛 없을 때 나를 행복하게 해준다^^
sunshine 무더위 속에서 먹는 **시원한 수박**이다. 제철에 먹는 제철 과일만큼 달콤하게 또 있을까! 싱싱함이 내 몸으로 들어와 나를 힘나게 한다.

길홍덕 **티나는 명품**이다. 왜냐하면 먹고나면 건강티가 팍팍 나기 때문이다.
한수월 **자연의 선물**이다. 왜냐하면 그 음식을 먹고 내가 자연의 일부임을 알 수 있게 해주기 때문이다.
하루의 소중한 우리 가족을 지켜주는 **수호신**이다. 왜냐하면 꾸러미를 통해 건강한 가족을 만들어가기 때문이다.
박민영 **반가운 손님**이다. 왜냐하면 항상 기다려지고 오기 전에 설레고 보면 반갑기 때문이다.
신경복 **믿을 수 있는 도우미**다. 왜냐하면 안전한 먹거리 장을 대신 봐주니까.
황지현 **엄마의 선물**이다. 왜냐하면 믿고 먹을 수 있는 안전한 식재료이기 때문이다. 온수진 "기준"이다. 왜냐하면 "내가 삶에서 최고 농산물을 판단하는 기준"이기 때문이다.
파란꿈 **미네랄의 보고**이다. 왜냐하면 자연의 흠에서 나기 때문이다.
최춘식 **사천왕**이다. 지속가능한 농업을 통해 지구를 지킨다.
박권하 **애인같은 존재**이다. 나를 매주 문 앞에서 기다리게 하고 설레게 하니까.
노래이야기 **삶**이다. 왜냐하면 살아있는 생명체이기 때문이다.
가을빛 할머니 선물이다. 소중한 귀한 것을 손자 손녀에게 주시던 할머니의 선물, 그래서 받는 사람은 기대감과 설렘으로 행복했던 그런 선물같은 것이기 때문이다.
자연주의 다이아몬드이다. 왜냐하면 흠과 자연, 사람이 상생할 수 있는 지속가능한 산업을 하기 때문이다.
늘은호박 **선물**이다. 왜냐하면

자연의 다스림과 농부의 땀, 그리고 흠살림의 정성으로 꾸러미를 완성시켜 선물을 보내주기 때문이다.
선물이팡팡 **쓱**이다. 왜냐하면 집에서 편하게 매주 새로운 꾸러미를 쓱~받아 볼 수 있기 때문이다.
흠살림바라기 **행복덩어리**다. 왜냐하면 믿고 먹을만한 품목들로 매주마다 행복을 주기 때문이다!! 흠살림 꾸러미 300회 축하드립니다~~~
콩이맘 **진정성**이다. 왜냐하면 국내산 인증받은 친환경 농산물만을 고집하여 믿을 수 있는 먹거리를 보내주기 때문이다.
김춘교 **건강지킴이**다. 왜냐하면 제철에 나는 신선한 식재료를 제공해 주기 때문이다.
오호~송송 **자연의 흠**이다. 왜냐하면 좋은 흠에서 거두었고 그것을 먹은 우리들은 건강히 살다가 죽어서 좋은 흠이 될 것이기 때문이다.
채현아인맘 **친정엄마**다. 왜냐하면 친정엄마처럼 언제나 가족의 건강을 걱정하는 엄마의 마음으로 안전한 먹거리를 제공하기 때문이다~*
니가가라하와이 크리스마스이다. 왜냐하면 아이가 크리스마스를 기다리는 것같이 매주 매주 꾸러미가 기다려지기 때문이다.^_^
우주의 중심 우리가족의 지킴이다. 왜냐하면 건강하고 안전한 먹거리를 통해 건강한 가족이 행복해지기 때문이다.
※ 지면 사정 상 다 신지 못한 점 양해바랍니다. 앞으로도 흠살림 꾸러미에 많은 관심과 애정 부탁드립니다.

8월 1주차	
품목	단위
유정란	10알
물냉면	1봉
비빔냉면	1봉
무쌈	1봉
오이	2입
부추	300g
비타민고추	300g

8월 2주차	
품목	단위
훈제오리	1팩
단호박	1개
어린잎채소	1팩
쌈다시마	1팩
팬이버섯	1팩
갯잎	1봉

8월 3주차	
품목	단위
유정청란	10알
도토리묵	1팩
조미김	1봉
곰국	2팩
대파	1봉
브로콜리	1봉

8월 4주차	
품목	단위
유정란	10알
두부	1팩
청국장	1봉
애호박	1개
짜장가루	1봉
당근	1봉
양파	1봉
고구마	1봉

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



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.

**이제 장보러 가지 마세요
꾸러미하세요**

생활꾸러미

월4회 100,000원

유기농 무농약 채소를 중심으로 무항생제 방사능정리 우리콩 두부, 국산 농산물로 만든 가공식품 등으로 구성됩니다.

• 발송: 매주 수요일

채소꾸러미

월4회 60,000원

매주 신선채소를 원하시는 분을 위한 꾸러미로, 유기농 무농약 채소로만 구성됩니다.

• 발송: 매주 수요일

과일꾸러미

월2회 80,000원

국내산 친환경 과일로, 안심하고 섭취할 수 있습니다. 제철과일의 맛과 향을 제대로 느낄 수 있습니다.

• 발송: 매주 목요일

차레꾸러미

50,000원

차레상과 제사상에 올리는 대추, 밤, 배, 귤 등에 사과를 더한 친환경 차레 꾸러미로 조상님께 마음을 전할 수 있습니다.

• 발송: 주문시 발송

• 꾸러미 상담/주문전화: 043-212-0935

shop.heuksalim.com



서울시 학교급식 학부모 50여 명이 7월 14일 홍살림 토종연구소 농장에서 농산물 수확 등 체험행사와 농장 견학 등을 통해 친환경 농업에 대한 연수를 받았다.

서울시 학교급식 학부모 연수

서울시 교육청이 주관하는 2016년도 학교급식 학부모 연수가 7월 14일 홍살림 토종연구소 농장에서 행해졌다. 학부모 50여 명이 참가한 이번 연수는 홍살림이 25년 동안 지켜온 생태순환농법에 대한 이야기와 농산물 수확을 직접 체험해보는 시간으로 진행됐다. 연수는 홍살림과 유기농업에 대한 소개로 시작됐다. 이론 교육에 이어 실제 홍살림 토종농장에 설치된 생태 뒷간과 지렁이·굽벥

이 사육장, 축사와 퇴비장 등을 돌아보며 유기물이 순환되는 과정을 눈으로 확인했다. 이와 함께 농산물 수확 체험도 이어졌다. 농장에 심어졌던 방울토마토와 아삭이고추를 한아름 수확하면서 농부들의 정성과 땀을 이해해보는 시간을 가졌다. 생태계의 순환이 잘 이루어지면 농업이 지속가능하고 환경 또한 온전히 보전될 수 있음을 직접 몸으로 체험해보는 좋은 기회였다.

7월 홍살림 주요 활동

날짜	장소	구분	인원	내용
1·8일	서울	교육		광진구 환경교육센터 도시농업
4~8일	괴산	교육	10	현장실습교육 한국생명과학고등학교
7일	청주	강좌	50	유기농 인문강좌 시리즈1-인도 오로빌 공동체
7·21일	봉화	교육		봉화군 농업기술센터 강소농 교육
10일	괴산	교육	26	아시아 정부 공무원 유기농 지도자 교육
11일	괴산	견학		충북 공무원 연수원
14일	청주	강좌	40	유기농 인문강좌 시리즈2-부탄의 유기농업
14일	괴산	연수	55	서울시교육청 학교급식 학부모 연수
16~21일	괴산	교육	7	현장실습교육 흥천농업고등학교
20일	청주	강좌	50	유기농 인문강좌 시리즈3-유기농3.0
25~29일	괴산	교육	10	현장실습교육 강진농업고등학교

알림

후원회원이 되어주세요

홍살림 후원회원이 되어주세요. 자연과 인간이 어우러지는, 생명이 숨쉬는 땅을 만들기 위한 한 톨의 밀알을 뿌려주세요. 후원금은 친환경농업기술정보지제작, 토종씨앗보존 및 전파등 우리 휴과농업과 환경

을 살리는 일에 소중하게 쓰일 것입니다.
문의 : (사)홍살림연구소 사무국 043-833-5004. 후원금 및 회비 납부처: 농협 351-0763-0949-03. 사단법인 홍살림연구소.

7월 홍살림 후원회원 가입자 명단

정정신(전남 고흥), 황서영, 천세윤, 장희성(이상 중복 청구)

홍살림 후원회원 명단

가림다마을영농조합, 강명임, 강사영, 강승희, 고창국, 구현수, 권득산, 권사홍, 권영삼, 권택기, 김광부, 김규운, 김기연, 김나완, 김남운, 김동연, 김동진, 김명실, 김병수, 김봉기, 김생수, 김수철, 김영권, 김영란, 김영철, 김원섭, 김정곤, 김정송, 김종현, 김준배, 김중상, 김홍대, 김행숙, 나기창, 나종연, 도명수, 라병현, 라양재, 라영환, 류훈희, 무지개농장, 민병용, 민성기, 박기활, 박동윤, 박래훈, 박미숙, 박미영, 박상일(서울), 박상일(해남), 박안필, 박영구, 박의준, 박정국, 박종삼, 박종수, 박종원, 박종화, 박준순, 반명수, 방미진, 방영식, 배은아, 백미숙, 백운남, 백은숙, 서성내, 서순악, 석종욱, 선호균, 성경숙, 성기남, 성윤제, 송기봉, 송동흙, 송영환, 송인훈, 송정호, 송지은, 신문수, 신언관, 신인환, 신종하, 신치영, 신현식, 심민보, 심상준, 심정섭, 안용호, 안정택, 양병근, 어해용, 엄창근, 엄선업, 오과칠, 오복수, 오수환, 원정희, 원희성, 우범기, 우종서, 육종식, 윤국현, 윤성희, 윤슬기, 이기출, 이명순, 이명환, 이만재, 이병오, 이성원, 이수일, 이연호, 이영희, 이완호, 이일웅, 이재형, 이정필, 이종국, 이준규, 이채원, 이철민, 이태근, 이필규, 이향순, 임동영, 임원택, 임형락, 장동철, 장명숙, 장소애, 전흥탁, 정구홍, 정규원, 정규태, 정기인, 정기환, 정명순, 정방현, 정석조, 정쌍은, 정은, 정인숙, 정창환, 정청천, 조기진, 조복남, 조 솔, 조원희, 조종기, 주윤식, 진필경, 천호균, 최경주, 최관호, 최금열, 최병국, 최서연, 최재학, 최춘식, 편용길, 한인성, 한정화, 함유경, 허상오, 허현옥, 홍석민, 홍승면, 홍용기, 홍준영, 황대호

대신택배가 유기농업을 지원합니다

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

대신택배

충청북도 청주시 청원구 중앙로 95 (우암동 327-6)

Tel. 고객상담실 043)222-4582 | 영업부 043)256-3211~5 | 대표번호 043)255-3211

Fax. 고객상담실 043)255-3220 | 영업부 043)256-3220 | 대표번호 043)255-3220



www.ds3211.co.kr

작물 충해 관리용 자재



각종 해충을 방제합니다.

500ml

잘붙어

친환경 전착제

- 강력한 전착력으로 각종 자재 사용 효율 **쑥쑥**
- 목초액이 첨가되어 약제 용해도가 높음.
- 천연황산가리 첨가. 가리와 유황의 동시공급



500ml

잘들어

목록공시번호 공시-3-5-7

- 천연식물 추출물로 인축독성에 안전
- 각종 해충에 대해 적용 가능



1L

청달래

목록공시번호 공시-3-5-1

- BT제재로 안전
- 나방 및 나비 유충 등에 효과적



10L

1L

탄탄탄

목록공시번호 공시-3-4-13

- 방선균에 의한 항생효과
- 발생 전 처리시 효과 증대



작물 병해 관리용 자재

병이 와도 끄떡 없도록!

250g

토리

목록공시번호 공시-2-4-58

- 식물 유해 병원균 억제 및 생육 촉진
- 곰팡이병, 균핵병, 녹병균 등 효과적 억제



10L

1L

앞살림

- 벼도열병, 흰가루병 방제
- 예방과 방제 가능한 작물보호제
- 농촌진흥청 특허 미생물(특허번호 100407074)

