

모바일 쇼핑몰서 휴살림을 만나요

2월부터 스마트폰으로 친환경농산물 구입

‘스마트폰으로 휴살림 꾸러미를 신청하세요.’ 휴살림이 모바일 쇼핑몰(http://shop.heuksalim.com/mobile)을 개장했다. 차를 타고 가다, 지하철에서, 길을 걷다, TV를 보면서도 스마트폰만 있으면 바로 휴살림의 친환경 농산물을 구입할 수 있게 된 것이다. 이로써 바쁜 현대인 특히 도시에서 거주하는 소비자들이 쉽고 빠르게 안전하고 건강한 먹을거리를 찾을 수 있게 됐다. 모바일 쇼핑은 공간과 시간 제약이 없이 원하는 정보를 골라서 간단히 쇼핑을 할 수 있다는 장점을 가지고 있다. 온라인쇼핑평회는 PC와 모바일을 합친

올 인터넷 쇼핑 시장 규모를 50조1700억 원으로 전망했다. 지난해 45조1000억 원에 비해 12%가량 늘어난 수치다. 이 중에서 특히 모바일 부문 쇼핑 규모는 21조2800억 원으로 전년보다 62%가량 급증할 전망이다. PC 쇼핑이 지난해 32조 원보다 줄어든 29조 원 규모로 예측되는 것과 대조적이다. 실제로 SNS와 스마트폰 보급 확산으로 국민 10명 중 4명 이상이 모바일 쇼핑을 이용하거나 경험했다고 한다. 이와 같은 추세에 발맞추어 휴살림에서도 고객들의 불편을 해소하기 위해 모바일 쇼핑몰을 구축한 것이다. 지난해까지

는 휴살림 푸드에서 PC용 쇼핑몰과 고객맞춤 관리 프로그램을 개발해 농산물 판매 및 꾸러미전용 관리를 해왔다. 하지만 모바일 결제가 되지 않는 불편함이 있었다. 이번 모바일 쇼핑몰 개장으로 이런 불편을 해소하면서 소비자들의 구매 편의를 높여 꾸러미 및 친환경 농산물 직거래 판로 개척에 시너지 효과를 기대하게 됐다. 함유경 휴살림푸드 직거래팀장은 “모바일 쇼핑몰을 통해 소비자는 손쉽게 안전한 먹을거리를 구입하고 생산자는 판로를 확대할 수 있는 계기가 됐으면 좋겠다”며 “소비자들이 더 가깝게 더 자주 방문함으로써 실질적인 매출 상승 효과를 기대한다”고 밝혔다.



지난 1월 20일 50여명의 농민이 참석한 가운데 휴살림 생산농가 모임이 개최됐다.

휴살림 생산농가 모임

유통사업과 함께 철학도 함께 나누는 시간 가져

지난 1월 20일 충북 청주시에 위치한 휴살림 청주센터에서 휴살림 생산농가 모임이 개최됐다. 올 한 해 휴살림과 함께 할 휴살림 회원 50여명이 참여한 이번 모임에서는 휴과 농업과 환경을 살리는 휴살림의 철학을 함께 나누는 자리이기도 했다. 이번 생산농가 모임에서는 휴살림의 농산물 유통 사업 방향과 유기농자재 설명에 이어 간담회가 진행됐다. 간담회에서

는 농산물에 대한 계약재배, 친환경농산물 품위에 대한 소비자의 높은 요구, 지역별·품목별 생산자 협의회, 휴살림의 유통계획 등에 대한 논의가 이루어졌다. 이번 생산농가 모임에 참석한 한 농민은 “휴살림이 돈 만을 좇는 유통회사가 아니라 도시와 농민을 잇는 다리가 되어 서로가 건강하고 행복한 삶을 추구할 수 있도록 도와줄 수 있다는 점이 마음에 든다”는 소감을 밝혔다.

휴살림 도서 할인판매

미국의 유기농업을 꽃피운 로데일의 역사를 우리나라 유기농업박사 1호인 최병철 박사가 공들여 번역했습니다. 농업의 본질은 생명이며, 그 근원은 흙에 있음을 밝히고 있습니다. 흙에 대한 애정으로 가득한 휴살림 회원분들에게 특별 할인 판매합니다.

Pay Dirt (생명농법 원리) | 농업성전 | 휴과 건강
각 권 원상가 20,000원 → 13,000원 (배송비 포함)
입금처 농협 323-01-059315 예금주 사단법인 휴살림연구소

휴살림연구소 유기농업총서 시리즈 판매중

휴살림은 자연과 인간이 어우러지는 터전을 만들기 위해 노력하고 있습니다. 그 노력의 과정이 휴살림 유기농업총서에 담겨 있습니다. 유기농업총서를 통해 휴과 농업과 환경을 살리는 길을 모색해보세요.

농사짓는 즐거움 | 유기농업이 희망이다 | 참농부
흙을 살리는 기쁨, 땅 위에 사는 기쁨 | 한방영양학 개론
유기재배 이것만은 알아야한다 | 이 땅에서 농업을 하는 의미
*휴살림 회원은 10% 할인된 가격에 판매합니다.

구입 및 문의사항
사무국 도서 담당 043-833-5004



물의 오염은 건강한 유기체에 위협

IFOAM 실행지침 중 물 항목

이번에는 IFOAM의 '농업과 가치사슬을 위한 최선의 실행 지침'의 'B. 생태적 차원 : 공통의 자원은 지속가능하게 사용된다.'의 첫번째 항목인 물에 대해 소개한다.

1. 물-질과 양 가치와 가이드라인

● 지구상에 있는 모든 생명체는 물을 기반으로 한다. 물의 질과 양은 주어진 환경에서 생명체가 형성되는 지지를 위한 결정 요인이다.

● 물의 오염은 건강한 유기체, 생태계 및 공동체의 기능에 위협이다.

● 주어진 제품의 물 사용에 관한 전체적 영향은 가치사슬(농장 포함)의 각 접점이 그 자체의 물 사용, 원천, 빼낸 양, 할당 및 사용 후 물의 조건과 양을 이해할 책임이 있다고 요구한다.

● 개별적으로는 환경영향이 미미한 많은 개별 운영체들은 총체적으로는 누적적인 해로운 영향을 줄 수 있다는 것을 인식함으로써 분수령의 전체적인 건강이 고려되어야 한

다. 그런 영향들의 사례는 지하수, 강 혹은 기타 물 공급원의 고갈, 그리고 많은 농사, 가공 및 같은 지역에서 수경재배 운영체로부터 수질에 관한 누적적 효과를 포함하며, 이에 한정되지 않는다.

● 운영자들은 그들의 실행이 수원을 고갈시키거나 악화시키는지 여부를 판단하고 나서 효율을 어떻게 향상할지 계획을 세우기 위해 그들의 물 사용을 평가한다. 수원이 고갈되거나 악화된다면 운영자들은 교정 행동을 취한다.

● 물 사용은 주의 깊은 사용 시기, 시스템 설계(물 수집 및 작물 재배 패턴 포함), 기술의 적절한 사용(관개와 가공 장치 특성 포함), 누수와 폐수로 인한 유실 억제, 실행 가능할 때 시스템을 통해 재순환 등에 의해 가능한 한 효율적으로 한다.

● 어떤 지역에서든 모든 물 사용자들은 다른 사용자들의 수요에 신경 쓴다. 그런 원천에 접근이 불공정하게 편중되지 않는다. 전반적인 공동체



의 복지는 특정의 단체나 운영체에 의해 수원의 불균형적인 사용이나 수질에 대한 영향에 의해 부당하게 훼손되지 않는다.

● 지속가능하게 민물을 끌어오거나 사용하는 것은 자연적인 물 순환과 생태계의 기능을 훼손하지 않는다. 물이 수원에 돌아올 때, 그 물은 주위 수원에 가깝다. 따라서 그 지역에 있는 농부들과 다른 가치사슬 활동가들은 보존, 유

전적 다양성과 품질, 토양 구축을 위한 최선의 실행을 이 자료에 기술된 바와 같이 지지하도록 그들이 사용하는 물을 관리한다. 이들 3가지 측면 모두가 고려된다.

● 운영자들은 상수도를 비로나 기타 화학물질로 오염시키지 않으며, 동물 분 및 기타 병원균의 원천으로부터 오염을 방지한다. 그들은 그들이 사용하는 모든 물질이 물에서 어떻게 끝날 수 있는지 알고,

부정적 효과를 완화하는 단계를 밟는다.

● 장기적인 상수도의 고갈과 수질의 저하 및 토양 건강에 장애를 회피하기 위해 작물과 가족은 그것들이 자라게 될 기후에 생태적인 적응성을 기준으로 선택되고 관리된다.

● 수로는 광범위한 종들에 중요한 이동통로다. 양수기와 댐 등의 건설은 이동 루트를 막지 않는다.

글 최관호 휴살림연구위원

흙 세계

살아있는 흙세계를 지속하게 만드는 미생물

지구의 살갓(surface)은 30% 내외의 육지부분이 흙으로 덮여있고 나머지 바다(水圈, hydrosphere)는 소금물로 채워져 있는 해저의 지면으로 땅에서 흘러들여간 풍화산물의 퇴적물이 층층이 쌓이고 오랜 기간 지질작용을 받아 암석(堆積岩)이 되었다가 지각변동으로 융기하여 지표면의 70% 이상을 점유한다. 세계적으로 빼어난 명산과 동굴이 퇴적암의 일종인 석회암에 유래하고 이런 지역의 수질은 칼슘(Ca) 함량이 높아 음용수로 이용하기에 부적합하여 일찍부터 맥주나 와인이 발달하게 된 것이다. 2m안팎 깊이의 흙세계(pedosphere)는 바로 암석층(lithosphere)으로 연결되고 태양으로부터 발산되는 에너지(light, heat)는 대기권(atmosphere)을 통과하여 생물계(biosphere)가 지속하는 원동력이 되는 생태계의 중심에 서있다. 대기가스의 78%(容積)는 질소(N₂)로 생물계에서 탈질(N₂, N₂O)과 휘산(NH₃) 등으로 대기로 유입되고 공중에서 방전으로 산화질소(NO)가스가 되었다가 빗물에 섞여 강산(HNO₃)으로 지상에 낙하하여 암석의 풍화를 촉진하고, 숲을 고사시키며 호소생물에 위해를 가하기도 한다. 대기가스의 20% 정도를 점하는 산소(O₂)는 생물계의 호흡산물로 방출되고 흙의 공기조성도 대기와의 가스회환으로 그 함량은 비슷하다. 다만 탄산가스함량은 흙속의 호흡으로 대기의 10배로 상승하기도 한다. 흙의 기본 물질인 암석은 화산분출로 용암이 지표에 쌓이거나 지중에서 고결된 화성암, 이로부터 파생된 퇴적암과 이 암석들이 변성작용을 받아 만들어진 변성암으로 3대별한다. 암석이 파쇄된 흙의 형태와 물리화학적 성질이 결정되고 형태(斷面)상에

서 암석과 광물의 흔적을 흔히 관찰하게 된다. 화성암의 장석과 퇴적암의 석영과 석회고토 광물은 흙에서 기동 역할을 담당한다. 광물은 풍화과정에서 원소(元素)로 분해되어 식물양분으로 이용되고 이 구성원소로 부터 흙을 규정하는 척도로 활용한다. 광물을 주축으로 식물유체(有機物)가 포함된 고상(固相)이 흙의 골격이 되고 대기의 공기(氣相)와 수권(水圈, hydrosphere)의 물(液相)이 흙을 구성(三相)하여 흙 세계의 틀이 잡혀진다. 3상의 비율에 따라 흙의 성질이 변하고 생물세계도 영향을 받는다. 암

석에 최초로 붙어 기생하는 지류는 균류와 공생하면서 분비하는 유기산이 암석의 초기 풍화를 촉진하고 흙이 생성되는 과정에서 흙층이 분화하고 광물로부터 용출된 필수원소는 공극에서 용액으로 생물의 영양원으로 이용된다. 흙속에서는 미소동식물과 미생물이 왕성하게 활동하면서 흙에 생명을 불어넣는 동력으로 작용한다. 흙 생명체는 고상의 5%에 해당하는 유기물중의 5%정도 그 함량은 미미하나 활력은 막강하다. 흙과 밀접한 관계를 맺고 있는 생물계는 지상의 생물세계도 영향을 받는다. 암

석에 최초로 붙어 기생하는 지류는 균류와 공생하면서 분비하는 유기산이 암석의 초기 풍화를 촉진하고 흙이 생성되는 과정에서 흙층이 분화하고 광물로부터 용출된 필수원소는 공극에서 용액으로 생물의 영양원으로 이용된다. 흙속에서는 미소동식물과 미생물이 왕성하게 활동하면서 흙에 생명을 불어넣는 동력으로 작용한다. 흙 생명체는 고상의 5%에 해당하는 유기물중의 5%정도 그 함량은 미미하나 활력은 막강하다. 흙과 밀접한 관계를 맺고 있는 생물계는 지상의 생물세계도 영향을 받는다. 암

비슷한 대, 중, 소동물군(soil fauna)과 식물군(soil flora)인 미생물의 세균, 방사선균, 사상균과 단세포인 조류 등으로 구성되어 인접한 계(界)와 조화와 조정으로 균형 있게 번창한다. 흙의 텃밭 역할을 하는 식생은 유기물의 주요 공급원으로 흙의 주인인 미생물의 주요 영양원이다. 미생물은 흙의 빼어난 광물입자를 둘러싸고 단면의 틈새(孔隙)를 따라 고루 번식하게 되고 3상에서 양분과 공기와 물을 적절하게 공급받으면서 살아 있는 흙세계를 건전하게 지속하게 한다.

글 신계성 휴살림 고문

발행소 충북 괴산군 불경면 한불로 1136(영천리 528) | 발행인-편집인 이태근 | 등록번호 충북라010-25(1998년 9월 3일) 본부 (367-911)충북 괴산군 불경면 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 대물다락말길 93-13-전화 043)212-0935-전송 043)216-0936 | 토종연구소 (367-912)충북 괴산군 불경면 쇠실로 286-138(삼방리 186-1)-전화 043)833-5004-전송 043)833-5007

화학비료 과용 토지에 균배양체 시험

중국 수광시 1년 휴경 하우스에 흠살림 미생물 적용 예정

흠살림 미생물 배양기술이 아시아로 진출하기 위한 작업이 차곡차곡 이루어지고 있다. 이번 달은 중국에서 균배양체와 액비 시험이 어떻게 진행되고 있는지를 현지 모습을 통해 보여드리고자 한다. 편집자 주

■ 중국 산둥성 수광시를 가다 지난해 하반기 중국 강소성 연운항시에서 흠살림 기술로 제조한 균배양체가 올해 1월 중순 중국 산둥에 위치하고 있는 수광시에 도착했다. 수광시는 넓게 잘 뻗은 도로와 도시 곳곳에 많은 고층 건물들이 신축 중에 있는 도시였다. 하지만 이전에 방문하였던 연운항시나 청도시와는 달리 도로와 상가에는 사람이 거의 보이지 않을 정도로 조용한 시골 도시로 인구는 약 100만 명 정도이며 그 중 70~80만 명 정도가 농업 관련업에 종사하고 있는 전형적인 농촌이었다. 시설재배가 유명한 지역으로 시설면적은 300평 규모의 하우스가 약 40만개, 즉 1억 2000만 평이나 된다고 한다.

■ 시험재배하기 좋은 직영농장 수광그룹 내 채소 재배 쪽 연구를 담당하는 소장님과 만났는데 수광그룹 자체 회의에서 시험재배지로 직영 농장을 제공하자는 결론이 났다고 했다. 우리는 반가운 소식을 접하고 즉시 직영농장 하우스로 이동하였다. 1년 정도 휴경한 하우스로 한 동이 약 1200여 평 정도이며, 이 규모의 하우스 5동을 제공할 수 있다고 했다. 하우스에 들어가 보니 화학비료 과용에 따른 문제점이 여러가지에서 나타나 있었다. 토양 표면에 염류가 곳곳에 보였고 땅은 매우 딱딱하여 토양샘플 채취를 위해 가져갔던 모종삽이 들어가지 않을 정도였다. 수광그룹 연구소장에게 균배양체와 액비가 꼭 필요한 땅이며, 시험결과가 만족할 만큼 나올 것이라는 확신을 심어주고 첫 날 업무를 마무리 하였다. 이튿날 아침 실무진들과 액비제조 시연을 위해 수광그룹 생산기지로 이동하였다. 주변에서 필요한 장비들을 구비하여 간단히 시연을 보여주며 사용방법을 알려

주었다. 생산기지 주변에 중국전통하우스가 많아 견학을 요청하는 잘라 실무진 입에서 나온 말은 우리를 당황케 하였다. 어제 오전 미팅에서 처리 시기 문제로 현지 중국 전통 무가온 하우스에 처리가 어렵다고 해놓고 오후에 자체적으로 산하 농가를 섭외해 퇴비를 일부 공간에 살포했다는 것이 아닌가. 300평 면적 중 35평에 균배양체를 240kg이나 처리를 했다. 균배양체는 일반 축분보다 양분과 미생물 밀도가 높아 축분만큼 처리할 필요가 전혀 없는데 말이다. ■ 출장을 마치고 본 시험을 할 수광그룹 직영 농장에 있는 하우스는 3월 중순경 참외를 정식할 예정이다. 우리 균배양체는 그에 맞춰 2월 말경 처리할 것이고 이후 액비 투입을 통한 작물 생육과 토양 개선 효과를 관찰할 예정이다. 앞으로 2~3년 정도 방문할 예정으로 한국에서와 같이 좋은 결과가 나오기를 기대하며 모든 일정을 마무리 하였다. 글 류현희 연구개발팀장



흠살림 액비 제조 시연을 준비하고 있는 모습.



흠살림 미생물 기술을 적용할 중국 하우스 내부 모습.

중국 전통 무가온 하우스란



한쪽 면에 흠벽 쌓아 온도 유지

중국 전통 무가온 하우스는 땅을 파서 나온 흠을 북쪽면에 쌓아 올리고 비닐을 씌운 형태로 낮동안 쌓아 올린 흠벽이 열기를 흡수하여 머금고 있다. 밤 사이 내뿜어 온도를 유지하는 형태로 습도 유지도 잘 되는 특징이 있는 것 같았다. 업무를 시작한 첫째 날은 진

눈깨비가 날리며, 안개가 매우 심한 스산한 날이었다. 모든 무가온 하우스는 보온 덮개를 덮고 있었으며, 실내는 한 치 앞도 보이지 않는 암흑이었다. 하지만 둘째 날은 쾌청한 날씨라 모든 무가온 하우스는 보온 덮개를 열고 있었다. 오전 10시경 들어가 본 전통

무가온 하우스 실내온도는 약 20℃ 정도로 외부기온이 -5℃ 인걸 감안하면 약 25℃ 정도 차이를 보이고 있었다. 한 겨울에도 실내온도가 10~11℃ 이하로 떨어지지 않는다고 하니 말이 전통하우스이지 매우 효율적인 시설 하우스인 것 같았다. 이런 전통 무가온 하우스가 수광시에만 약 5만개가 있다고 한다.

흠살림 광합성세균

빛모음이

확 달라졌습니다!

순수 중균 배양으로 더욱 더
고밀도, 고효율화된 빛모음(PSB).
소량으로도 탁월한 효과를 얻을 수 있습니다.



고밀도 광합성세균
빛모음 PSB 500ml

- 유기농업자재 목록공시 등재
- 고밀도로 농축된 중균 순수 배양 제품
- 농업 및 수산업에 사용 가능



친환경 수질 환경 개선제
빛모음 PSB 500ml

- 고밀도 광합성 세균
- 수족관, 양어장, 애완동물 환경 개선
- 수질 정화 및 악취 저감 효과

정밀하고 신속한 흥살림 안전성분석안내 [공인분석기관]

[흥살림부설연구소]는 친환경 농업 및 친환경 농산물의 안전성 확보를 위하여, 독보적인 노하우를 바탕으로 다양한 분야의 분석업무를 체계적으로 진행하고 있습니다.

구분	분석항목	*분석비(원)	분석기간(일)	
간류농약 (농산물 및 토양)	단성분	1 항목	110,000	
	다성분	102 항목	140,000	
		177 항목	220,000	
		245 항목	280,000	
유기질 비료 및 퇴비	유기물, 중금속, 발아율 등 1개 항목	4,000~40,000	5~14	
토양	이화학(시비처방서 포함)	질소 등 9항목	30,000	
	중금속	카드뮴 등 유해 8성분	88,000	
GMO	콩	150,000	3~10	
	옥수수 및 혼합품(옥수수+콩)	200,000		
쌀·현미 품종검사	정성	맵쌀	3~10	
	정량	맵쌀		200,000
		찹쌀		300,000
미생물	일반미생물 1종	20,000	7~14	
	병원성미생물 1종	30,000		

*분석비 : 부가세 별도

협약을 통한 분석비할인을 분석 · 간류농약 | 043-292-8179 (담당 : 박인영, 연경호) · 일반 및 병원성 미생물 | 070-4035-4659 (담당 : 최마숙) 진행하고 있습니다 상담 · 중금속 및 퇴비 | 070-4035-4658 (담당 : 김준근) · GMO, 쌀·현미·품종, 토양이화학 | 070-4035-4658 (담당 : 김준근)

흥살림 미생물배양 배지종군 공급시작

제품구성

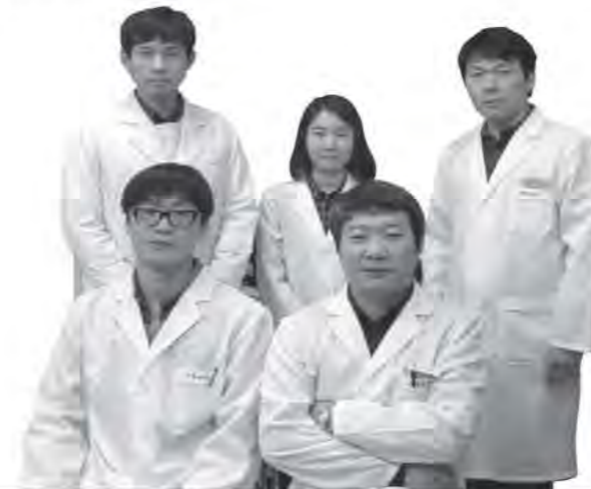
- 흥살림 바실러스 메디움 및 종균
- 흥살림 유산균 메디움 및 종균
- 흥살림 효모 메디움 및 종균
- 흥살림 광합성균 메디움 및 종균
- 흥살림 방선균 메디움 및 종균

배양문의

- 양병근 박사 | 070-4035-4658

제품 특징 및 효과

- 20년간 미생물 연구와 개발로 탄생한 전문배지 및 종균 배양 세트
- 미생물 배양에 최적화 된 균일하고 안정된 배지
- 고밀도 배양이 가능한 배지 및 종균 공급
- 다량의 효소와 생리활성물질 분비



2015년도 친환경농업 직접지불제 안내

친환경농업 인증

'15년도 친환경농업직접지불제 안내 및 사업시행지침 주요변경사항

□ 지원조건

○ 2015년 사업기간(1월~12월)중 친환경농업을 충실히 이행하고 인증기관의 이행점검 결과 적격으로 통보받은 농지

○ 다음 각 호 중 어느 하나에 해당하는 농지는 친환경농업직불금 지급 대상에서 제외

- 사업기간 중 「친환경농어업 육성 및 유기식품 등의 관리·지원에 관한 법률」 제 24조에 따라 친환경농산물 인증이 취소된 농지

- 토양을 직접적으로 이용하지 않고 생산하는 수경(양액)재배, 버섯재배 필지(토양 관리가 이루어지는 원목재배 형태 버섯재배는 지급대상에 포함)

- 임야인 경우 경계가 불분명하고 자연 상태에서 채취하거나, 시비 등 재배관리가 이루어지지 않는 농지

- 농업경영체등록정보에 등록되지 않은 농지

○ 지급단가

- 논 : 유기 600천원/ha, 무농약 400, 저농약 217

- 밭 : 유기 1,200천원/ha, 무농약 1,000, 저농약 524

- 유기지속직불 : 논 300천원/ha, 밭 600

* 쌀소득보전직불제 대상 농지는 논으로, 그 외의 농지

는 공부상 지목과 재배작목에 관계없이 발단가로 지급

○ 지원한도 : 농가(경영체)당 0.1 ~ 5.0ha

○ 지급기간 및 방법

- 친환경농산물을 계속하여 생산하는 경우 최초 지급 연도로부터 필지별로 3~5년간만 지급(불연속인 경우 3~5회만 지급)

- 지급기간 : 유기농산물 5년(5회), 무농약·저농약농산물 3년(3회)

* '10년까지 이미 친환경농업직불금을 3회 수령한 필지는 유기 5회 지급 대상에서 제외

- 유기지속직불금은 유기농산물을 생산하여 직불금을 최장 5년간 지급(불연속인 경우 5회 지급)받은 필지에 대해 추가 3년간 지급(불연속인 경우 3회 지급)

* '10년까지 친환경농업직불금을 3회 수령하여 유기 5회 지급대상에서 제외된 필지도 포함

□ 사업신청 기관 및 기한 : 농지소재지 읍·면·동사무소 ('15. 3. 1 ~ 3. 31까지)

□ 사업주관기관 : 시·군·구청 / 친환경농업 담당부서

☞ 본 사업에 대한 세부사항은 농림축산식품부 홈페이지(www.mafra.go.kr → 농림축산식품사업시행지침서)를 참고하시기 바랍니다.

문의 한국농식품인증원 ☎ 043-212-0934, FAX 070-8677-3320

□ 주요 변경사항

구분	현행(2014)	변경(2015)	변경 사유
유기지속직불 도입	4. 지원형태 및 사업 의무량 ○ 지급단가 - 논 : 유기 600천원/ha, 무농약 400, 저농약 217 - 밭 : 유기 1,200천원/ha, 무농약 1,000, 저농약 524 5. 지원한도액 기준 및 범위 ○ 지급 기간 및 방법 : 친환경농산물을 계속하여 생산하는 경우 최초 지급 연도로부터 필지별로 3~5년간만 지급(불연속인 경우 3~5회만 지급) - (생략)	4. 지원형태 및 사업 의무량 ○ 지급단가 - 논 : 유기 600천원/ha, 무농약 400, 저농약 217 - 밭 : 유기 1,200천원/ha, 무농약 1,000, 저농약 524 - 유기지속직불 : 논 300천원/ha, 밭 600 5. 지원한도액 기준 및 범위 ○ 지급 기간 및 방법 : 친환경농산물을 계속하여 생산하는 경우 최초 지급 연도로부터 필지별로 3~5년간만 지급(불연속인 경우 3~5회만 지급) - (생략) - 유기지속직불금은 유기농산물을 생산하여 직불금을 최장 5년간 지급(불연속인 경우 5회 지급)받은 필지에 대해 추가 3년간 지급(불연속인 경우 3회 지급) * '10년까지 친환경농업직불금을 3회 수령하여 유기 5회 지급대상에서 제외된 필지도 포함	○ 유기지속직불 신규도입에 따른 지급단가, 지급기간 규정 신설
이행점검 기간 변경	○ 5.21~10.31	○ 5.21~11.30	○ 쌀, 김장배추 등 일부품목의 경우 10~11월 출하시기에 인증정보 변경이 집중되므로, 이행점검 마감일을 11월말로 변경하여 부적격 발생 최소화
자금배정 및 집행 일정 조정	4. 자금배정 및 집행단계가. 사업대상자 확정 및 사업비 요청(시·군·구) ○ (생략) ○ 사업비 지급대상자 확정 후 지자체별로 지급소요액을 농림축산식품부에 요청(11.15까지) 나. 사업비 배정 및 보조금 지급(농림축산식품부 → 시·군·구) ○ 농림축산식품부는 각 시도별 친환경농업직불금 소요예산액 교부(11.16~12월) ○ 각 시도(시·군·구)는 친환경농업인에게 보조금 지급(12월)~익년도 1월)	4. 자금배정 및 집행단계가. 사업대상자 확정 및 사업비 요청(시·군·구) ○ (생략) ○ 사업비 지급대상자 확정 후 지자체별로 지급소요액을 농림축산식품부에 요청(12.8까지) 나. 사업비 배정 및 보조금 지급(농림축산식품부 → 시·군·구) ○ 농림축산식품부는 각 시도별 친환경농업직불금 소요예산액 교부(12월)	○ 이행점검기간 변경에 따른 자금배정 일정 조정 ○ 이행점검 종료 이후 인증취소 등 행정처분을 받은 인증농가의 직불금 수령 방식 및 관련 내용 확인 편의를 위해 보조금 지급일정 조정

흙살림 자재 직접 써보니 ...



안정적인 생산 가능하니 흙살림 단골 될 수밖에...

권영수(충북 충주)

1990년대 초창기부터 흙살림 유기농자재를 써왔다. 당시에는 '탄금대 21세기 작목반'에서 단체로 구입해 사용했다. 작목반 중 30% 정도가 친환경농사를 지었다. 그때 흙살림 평생회원으로 가입했다.

현재는 충주에서 딸기와 토마토, 상추를 재배하고 있다. 초창기부터 줄곧 균배양체와 액비를 쓰고 있다. 흙살림 농자재를 쓰면 안정적으로 생산이 가능하다. 그렇기에 20여 년을 한결같이 찾고 있는 것 아니겠는가. 또한 흙살림을 찾으면 직원들이 친절해서 기분이 좋다. 흙살림은 사람들을 웃음짓게 만드는 곳이 아닌가 생각한다.



마음 편히 쓸 수 있는 유기농자재 기대한다

이호영(충북 괴산)

지난해부터 친환경농업을 시작했다. 흙사랑영농조합에 가입하면서 자연스럽게 흙살림을 알게됐다. 작년에는벼와 고추를 흙살림 샵도 싹나라를 이용해 재배했다. 올해는 브로콜리를 심으면서 싹나라 50리터짜리 30포를 사용했다. 작년 고추에서 쓴맛을 봤기 때문에 올해는 무척 신경을 쓰고 있다. 유기농 샵도를 쓸 수 있는 곳이 많지 않다 보니 자연스레 흙살림 싹나라가 인기일 거라고 생각한다. 한가지 아쉬운 점이 있다면 양분이 충분치 않다는 것이다. 아무쪼록 나같은 유기농 초보자들도 마음 편하게 쓸 수 있는 자재들을 계속해서 생산해주면 고맙겠다.

균배양체 **특등급**으로 승격!



친환경 유기농자재
**목록
공시품**

농협계통 유기농업용 발효퇴비

흙살림 균배양체 그린

풍부한 발효미생물과 천연양분을 함유하고, 염류집적없이 비효가 빠릅니다. 흙을 살리는 친환경 종합토양관리제.

특등급 부숙퇴비(20kg)
+유기물 40% 이상



친환경 유기농자재
**목록
공시품**

2015년 농협계통 유기질비료

흙나라 유박골드

양분파괴가 적은 저온 성형. 냄새가 다릅니다. 토양살포 후, 발효가 빠르고 분해가 잘됩니다.

친환경 혼합유박-펠렛(20kg)
4.3-1.7-1
+유기물 70% 이상



발효부숙촉진용 미생물자재

흙살림 골드

발효 및 길항미생물이 다량 함유된 부숙 촉진제. 퇴비발효를 촉진하고, 유용미생물을 공급합니다.

퇴비발효시 퇴비 2톤당 1포
밀거름시 150편당 1포 살포 후 로터리

2015 유기질비료 지원사업 신청 안내

신청장소 | 읍, 면, 동사무소, 이장, 농협 등

공급시기 | 2014년 12월부터 공급

제출서류 | 읍, 면, 동 사무소에 비치

지원품목

- ① 유기질비료 | 혼합유박(흙나라 유박골드) - '(주)흙살림'으로 신청
- ② 부산물비료 | **특등급** 퇴비(흙살림 균배양체그린) - '(주)흙살림'으로 신청
꼭 '**특등급**'으로 신청해주세요



신청서류 등 자세한 사항은 농지소재지 읍,면,동사무소나 지역농협 또는 흙살림 농자재팀으로 문의 가능합니다.

☎ 문의전화 | 080-333-8179 / 043-216-8179

비용 대비 효과 따져 추비 결정

지금 현장에선 - 완속토마토 농가

충남 A농가
 지난해 10월경에 정식했을 무늬양 1200평 하우스는 올 1월 초 난방기 고장으로 모두 얼어 죽어버렸다. 2월 15일경 대추방울토마토 300평을 포함해 다시 정식에 들어갈 예정이다. 이정도 피해라면 보통 농가들은 최소 1000만원 정도 손해를 보게돼 경제적으로 힘든 상황에 처할텐데...

4,500포기로 3월 중·하순 수확을 시작하여, 4월 초·중순 수확량이 피크에 올라 5월 초 종료할 것으로 보인다. 이 필지는 두둑이 매우 높은 것이 특징이며 점적호스를 두둑 당 3줄로 설치했다. 유인은 옆으로 높이지 않고 수직으로 하며 5화방에서 적심하는 작형이다. 1포기 당 3kg 정도 수확 예정이다. 평당 6.4포기 정식하면 평당 수량은 20kg에 못 미친다. 일반적으로 1평당 25~30kg 수확하는데 비해 수량이 많이 낮

은 점이 특징이다. 이유가 궁금했다. '유기재배에서 추비를 해봐야 비용대비 효과도 없어 밀거름만으로 키우고 빨리 접는다'고 한다. 그래서인지 유인도 수직으로 하고 여자하면 4화방에서 적심할 때도 있다고 한다. 충북지역에서는 6~7화방으로 올리고 초기에 줄기를 뉘여서 키를 최대한 낮추어 유인하는 것이 일반적이다. 또한 1포기당 5kg을 목표로 하고 3~4화방 수정기에 추비를 반드시 해주어 후기에 양분부족을 대처하는 것이 기본으로 되어 있다.



두둑이 매우 높고 두둑 당 점적호스가 3줄로 설치돼 있다.

온실가루이 구제 위해 천적 활용

충북 B농가
 지난해 11월 1일 정식한 유기농 1000평 연동하우스에 도태랑 브르베(동양계)가 7400주 자라고 있다. 1~2화방은 수정이 매우 양호하고, 3화방은 추위와 겹쳐져 수정이 매우 불량하다. 3월 초·중순 수확피크 시기에 다소 수확량이 줄어들 것으로 보인다. 2월 10일 전후부터 수확이 시작될 듯하다. 2월은 주 2회 정도 수확하고, 2화

방이 익을 무렵인 3월 중순부터 본격적으로 주 3~4회 수확해 회당 500kg을 넘어설 것으로 예상하고 있다. 6화방에서 적심할 예정이며 4월 하순에서 5월 초 수확이 종료될 것으로 보인다. 이 중 토마토 줄기가 겹게 변한 것들이 있어 저온성 역병인지 확인해본 결과 응애류일 가능성이 더 높아 보인다. 토마토 꼭지와 받침부분이 흡즙성

곤충(먼지응애나 녹응애 종류)에 의한 가해증상이 보인다. 응애 중에서 다소 크기가 큰 점박이 응애는 딸기에 거미줄을 치면서 주로 오고 토마토에서는 아직 본 적이 없다. 이 농가에서는 온실가루이 구제를 위해 천적을 활용하고 있다. 사진과 같이 장치를 걸어두면 천적이 부화하면서 먹이(가루이)를 찾아나선다. 1월 중순까지 3번에 걸쳐 투입했다고 한다.



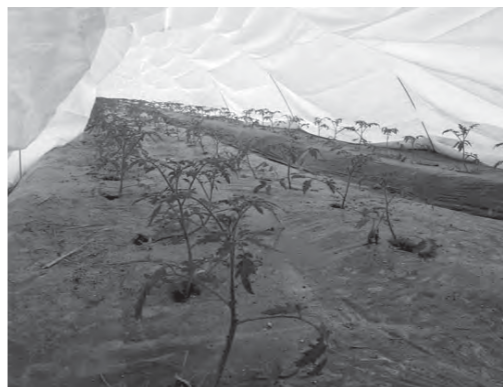
온실가루이 구제를 위해 천적을 활용한 장치를 사용하고 있다.

환기 필요하더라도 축창 개방은 위험

충북 C농가
 지난해 9월 이후 정식하여 수확 중·후반기를 넘어가고 있는 500평 신형 연동하우스가 관리실패로 거의 포기단계에 처해 있다. 평당 20만원 짜리 최신형 하우스인데 관리를 잘못해 말 그대로 '종합병동'이 되어 버렸다. 앞에 발생하는 환기구멍은 환경(고온건조)과 양분(부족) 둘 다 영향을 받는다. 농가를 찾은 이날은 겨울철 날씨치고는 기온이 매우 따뜻하였다. 농가에서는 하우스 옆 축창

을 1, 2중 모두 활짝 열어둔 상태였다. 토마토가 그나마 추위에 강한 작물이기는 하지만 사람처럼 옷을 입고 있는 것도 아닌데 환기가 필요하더라도 겨울철에 축창을 활짝 개방해서는 안된다. 특히나 천창을 개방할 수 있는 고급시설하우스인데도 말이다. 이렇게 되면 토마토도 사람처럼 곧바로 몸살·감기에 합병증까지 걸릴 수밖에 없다. 노란색 끈끈이를 붙여놓았지만 온실가루이도 만연되어 있다. 이정도 되면 주인이라

도 정이 떨어져 하우스에 들어가기도 싫어질 것 같다! 1월 10일 정식한 1,200평 단동하우스에서는 정식 후 활착될 때까지 낮인데도 부직포를 덮어주는 것 같다. 낮에는 덮어줄 필요가 없을 것 같은데... 하우스를 설치한 지 5년이 넘었지만 작년에 천창 자동개폐기를 새로 설치하고, 피복 비닐도 비싼 PO필름을 덮어 시설은 상당히 좋아졌다. 3월말 경에 수확이 시작되어 4월에 수량 피크가 될 것으로 보인다.



정식 후 활착 때까지 부직포를 덮어주고 있다.

덩굴울타리는 꽃의 수 늘려 수분매개체 유혹

피블 연구소 - 유기재배 과수 재배법<4>

■ **덩굴울타리와 가시나무울타리**
 덩굴줄기식물은 인간과 벌에게 매력적이면서 인상적인 울타리를 만들어준다. 이들은 또한 비싼 금속 울타리를 대체함으로써 환경적으로 더 좋은 선택이라 할 수 있다.
 ▲ 장점

-덩굴로 둘러싸인 울타리는 꽃의 수를 늘리고 이로 인해 더 많은 수분매개체를 끌어들인다.
 -가시덩굴 울타리는 금속울타리를 대체할 수 있다.
 ▲ 단점
 -많은 관리를 필요로 한다.
 -가시가 타이어를 펑크 낸

다.
 -가시덩굴이 만들어졌을 때 설치류를 컨트롤할 수 있는 방법이 아직 없다.
 ▲ 어떻게 만들어지는가?
 -적당한 토박이 식물을 선택해라.
 덩굴줄기 울타리: 담쟁이덩굴, 클레머티스, 인동
 가시덩굴 울타리: 야생 장미 또는 매자나무 종, 야생자두나무, 갈매나무

▲ 어떤 관리가 필요한가?
 -사용가능한 공간에 따라 다르다. 가지를 쳐주거나 자유롭게 자라도록 내버려둔다.
 ■ **대목 사이 배열 간 풍부한 중들**
 열을 만들기 위해서 번갈아가며 뿌린 풀들과 다른 식물들의 혼합은 식물과 수분매개체의 다양성을 증대시킬 수 있다. 이 전략은 일반적으로 출입이 잦지 않은 과수원에 적당하다.
 ▲ 장점

-수분매개체들의 수를 늘린다.
 ▲ 단점
 -이곳에 농약을 살포하게 되면 수분매개체와 다른 동물들에게 해를 끼친다.
 ▲ NOTE
 -이과 과일나무(사과·배 등) 들처럼 출입이 잦은 지역에서는 다양한 식물군이 바람직하다. 하지만 좋은 토양구조 생성이 가장 중요한 요소이다. 특히 흙이 무거울 때 다른 좋은 거의 포함하지 않고 밀집된 식물군이 필요하다.



▲정영상 교수는 시대별로 아이들이 흙에 대해서 무엇을 배우는지를 알기위해 교과서를 전부 읽어가며 조사했다.

◀정영상 교수는 자신이 집필한 토양학 책에 흙이라는 단어를 자주 사용했다. 또한 학생들에게 흙의 역사를 꼭 이야기하며 흙을 아끼고 사랑하라고 가르친다.

“생명력 왕성한 감장 흙을 만들어 갖고 놀도록 하자”

UN '국제 흙의 해' 특별인터뷰 - 정영상 교수

2015년은 UN이 정한 '국제 흙의 해'이다. UN은 '건강한 삶을 위한 건강한 토양'이라는 모토를 내걸고 우리의 토양을 보호하기 위해 다각적인 노력을 벌일 계획이다. 왜냐하면 현재 우리 지구의 토양은 도시의 팽창, 삼림파괴, 지속가능하지 않은 토양의 사용과 관리문제, 오염, 과도방목과 기후변화로 위험에 처해있기 때문이다. 이에 흙살림은 건강한 흙을 알리는데 앞장 서고자 흙에 관한 전문가들의 인터뷰와 흙을 살리는 미생물 등 흙과 관련된 다양한 소식을 전달할 것이다. 그 첫 번째 시간은 정영상 강원대 교수와의 인터뷰다. 정영상 교수는 세계토양학회 토양 및 물 보전위원회 부위원장이기도 하다. 편집자 주

문: UN이 2015년을 국제 흙의 해(international year of soil)로 선정했다. 특별한 이유라도 있을까?
 정영상 교수: 흙의 해 선정은 FAO(국제연합식량농업기구)에서 정한 것이다. FAO는 이미 토양의 중요성을 잘 인식하고 있고, 흙이 식량 생산의 핵심이라는 것을 알고 있다. 흙의 해 대상은 가족농이다. 선진국에서는 관행농에 대한 대안으로 다양한 농업적 변화를 겪고 있다. UN은 5년 전 이라크에서 소농에 대한 논의를 하기도 했다. 저개발국의 농업생산성을 안정시키려면 토양을 잘 관리해야 하고, 미래농업 생산의 핵심 또한 흙이라는 것이다. FAO본부는 이탈리아에 있지만 토양 관련부분은 태국에서 많이 다루어왔다. FAO 토양부분 지사가 태국에 있다. 우리가 지난해 제주도에서 개최했던 세계토양학회도 이미 13년 전 태국에서 개최했다. 태국은 아시아 토양 관련 문제를 다루는 콘퍼런스도 유치해 왔다. 일본에서도 이미 21년 전 세계토양 학회를 개최했다. 토양 분야에서 힘의 결집이 아시아에서

식량생산의 핵심은 흙이라는 것 인식 유기질과 부식 많은 검은 흙이 좋은 흙 아이들 장난감처럼 놀게하면 관심 향상

어나고 있는 것이다. 그런데 정작 우리나라에서는 흙에 대한 관심이 그리 크지 않다.
 문: 한국이 예전부터 흙에 대한 관심이 없었다고 볼 수 있나?
 정영상 교수: 우리나라는 흙 속의 역사가 깊게 담겨 있다. 일본은 목재 집에 목기, 나무젓가락을 쓴다. 중국도 왕족이나 귀족이 자기들 사용했지만 서민들은 나무 밥그릇을 썼다. 하지만 한국은 용기를 광범위하게 사용했다. 집도 온돌을 이용했는데 구들장 틈을 모두 전후로 메꾸었다. 이는 우리나라 진흙이 수축과 팽창이 크지 않기 때문에 가능한 일이다. 수축과 팽창이 크다면 구들에 틈이 생기고 쉽게 무너져 내릴 것이다. 다만 카오리나이트와 일라이트가 많은 점토로 양분 흡수 능력이 다소 떨어진다는 약점이 있다.
 문: 농업에 있어 흙의 역사는 어떠한가?
 정영상 교수: 청주 청원의 소

로리 고대비는 13,500년전에 우리가 벼를 재배했다는 것을 보여준다. 이 토양 단면을 처음 봤을 때 난 심장이 멎는 줄 알았다. 중국에서 발견된 가장 오래된 벼는 11,500년 전 것이다. 춘천의 소양댐 가는 길 천전리 유적지에서 발견된 호형토기는 우리가 사질토에서도 벼농사를 지었다는 것을 보여준다. 당시로서는 정말 대단한 기술이다. 우리 농업의 역사가 그대로 드러난 것이다. 나는 학생들에게 흙의 역사를 꼭 이야기한다. 흙은 바로 뿌리를 아는 것이기 때문이다. 흙을 아끼고 사랑하라고 가르친다.
 일방 토양학 책에서 흙이라는 단어를 찾아보기 힘들다. 대부분 토양이라고 쓰는데 정말 안타깝다. 흙이라는 단어가 학문적으로 정립이 안됐기 때문이다. 작년 토양연구집에 흙을 과학학으로 채택시켰다. 토양은 토양생성작용을 받은 중이지만

연대별 초등학교 교과서 '흙' 단어 사용 빈도

연도	흙	토양
1950	18	0
1972	50	0
1996	37	0
2012	13	2

1970년대는 새마을 운동과 농촌개발 등으로 인해 흙이라는 단어가 많이 쓰였다. 2012년 토

양이라는 단어가 쓰인 것은 환경오염에 대한 이야기와 함께였다. 그렇다면 초등학교에서는 흙에 대해서 무엇을 배우는가. 교과서 내용을 잠깐 살펴보면 "두껍아 흙집 지어라"라는 동요가 있다. 집의 재료로 사용되고 있음을 보여준다. '정지기 영차'라는 시를 보면 놀라운 부분이 있다.
 감장 흙 속의 푸른 새싹들이 흙덩이를 떠밀고 나오면서 히 / 영차기 영차 히
 시인의 눈엔 흙이 까만색이었다. 아이들도 그렇게 받아들이다. 우리가 커가면서 과학적으로 생각하게 될 때 흙은 백색, 갈색이 된다. 그런데 실제로 흙 색깔이란 바로 이런 감장 흙을 만드는데 있다. 감장 흙이 될 때 비로소 토양은 생명력을 복원하는 것이다.
 4학년 과학교과서에서는 '조성한 자원 흙'이라고 배운다. 화단의 흙과 운동장의 흙을 비교하고 화단의 흙이 까만색이라는 것을 알게된다. 물에 의한 지표 변화, 오염 유실로부터 흙을 지키자는 것도 배운다.

6학년 과학책에선 토양 산도를 측정해보는 실험을 한다. 이때 토양이라는 단어가 나온다. 중학교 과학책에서는 조선의 온실 온돌시스템이 나온다. 또 환경과 환경보전이라는 부분에서 토양 단면을 배우고 생태계 유지라는 것을 배운다.
 문: 감장 흙을 만드는 것이 흙살림의 길이라고 했다. 그 방법론은 무엇이 있을까?
 정영상 교수: 먼저 생태계에 알맞은 퇴비를 써야 한다. 아무 유기물이나 무조건 집어넣으면 감장 흙이 만들어지는 것이 아니다. 토양의 분해능력, 즉 생태계의 소화 기능에 맞추어야 한다. 그렇지 않으면 배탈이 난다. 그리고 급한 마음을 가져서는 안된다. 차근차근 유기물 함량이 늘어나도록 해야 한다. 감장 흙을 만들겠다고 가축분 퇴비를 무더기로 집어넣으면 질척 질척한 땅이 되지 않겠는가. 화학적 부분과 함께 물리적인 성분까지도 충족시켜야 하는 것

이다. 이런 것은 하루아침에 이루어지는 것이 아니다. 두 번째로 자연의 순환력을 최대한 활용해야 한다. 수확물을 통해 반출한 양만큼 양분이 보충되어야 한다. 유기물 퇴비만으로는 부족하다. 양분 밸런스가 생체와 맞지 않기 때문이다.
 문: 마지막으로 흙과 관련해 하고 싶은 말씀이 있다면?
 정영상 교수: 미래의 교육은 흙을 만지면서 놀고 공부할 수 있는 기회를 주어야 한다고 생각한다. 토양에 관한 정보는 교사들이 또 교과서 저자들과 교육정책가들, 담당 공무원들이 더 잘 알아야 한다. 흙을 더 많이 공부하고 가까이 할 수 있도록 해야 한다. 좋은 흙, 건강한 흙을 만드는 것은 어른들의 몫이다. 아이들이 흙을 파고 놀고 공부하도록 해야 한다.
 우리 흙이 사질에 산성이라 적박하고 병들었다고 하는데 나는 우리 땅이 신선하고 젊은 땅이라고 말한다. 그러니 잘 가꾸어서 물려줘야 하는 것은 우리의 의무다. 마지막으로 범정스님의 '흙 가까이'라는 글을 소개해주고 싶다.
 정리 이방현 기자

흙 가까이

범정 스님

서산에 해 기울어 산그늘이 내릴 무렵
 뿔뿔 벗어부치고 맨발로 채소밭에 들어가
 김 때는 일이 요즘 오드막의 해질녘 일과이다
 맨발로 밭흙을 밟는 그 감촉을 무엇에 비기랴
 흙을 가까이 하는 것은
 살아있는 우주의 기운을 받아들이는 일이다.

흙을 가까이 하라
 흙에서 생명의 짝이 옴튼다
 흙을 가까이 하라
 나약하고 관념적인 도시의 사막에서 벗어날 수 있다.
 흙을 가까이 해야
 삶의 뿌리를 든든한 대지에 내릴 수 있다.

우리에게 대지는 영원한 모성
 흙에서 음식물을 길러 내고
 그 위에다 집을 짓는다
 그 위를 직접 보행하면서 살다가
 마침내는 그 흙에 누워 삭아지고 마는 것이
 우리들 삶의 방식이다.

흙은 우리들 생명의 젖줄일 뿐 아니라
 우리에게 많은 것을 가르쳐 준다.
 씨앗을 뿌리면 흙이 트고
 일과 가지가 펼쳐져 거기 꽃과 열매가 맺힌다.
 생명의 발아 현상을 통해
 불가사적인 영역에도 눈을 뜨게 한다.

그렇기 때문에 흙을 가까이 하면
 흙의 덕을 배워 순박하고 겸허해지며
 밟고 기다릴 줄을 안다
 흙에는 거짓이 없고
 추월과 무질서도 없다

시멘트와 철근과 아스팔트에서는
 생명이 없을 수 없다.
 비가 내리는 자연의 소리마저
 도시는 거부한다.
 그러나 흙은 비를 그 소리를 받아들인다
 흙에 내리는 빗소리를 듣고 있으면
 인간의 마음은 고향에 돌아온 것처럼
 정결해지고 평온해진다.

어디 그런인가
 구두와 양말을 벗어버리고
 일구어 놓은 밭흙을 맨발로 접촉해 보라
 그리고 흙냄새를 맡아 보라
 그것은 순수한 생의 기쁨이 될 것이다.



가습장치가 필요없는 건강한 구들

생태 흙집짓기 <2>

이번 회는 흙집과 잘 어울리는 구들에 대해 알아본다. 구들이란 방 밑에 화기(火氣)가 통하도록 하여 난방을 하는 시설로 우리의 주거문화가 공간난방을 중시하는 서양과 달리 바닥난방을 중요하게 생각하고 있음을 보여주는 사례이기도 하다. 편집자주

불 한 번 때면 24시간 난방 지속

우리의 전통문화라면 무조건 좋다고 생각할지 모르겠다. 하지만 전통의 것이 꼭 완벽하거나 완성된 것일 수만은 없다. 조선시대 연암 박지원은 '열하일기'에서 중국식 '캉'이 우리의 온돌보다 뛰어나다며 캉으로 바꿀 것을 건의하기도 했다. 박지원이 이렇게 온돌을 낮게 취급한 데에는 그만한 이유가 있었다. 그가 묘사한 우리 구들의 문제점 여섯 가지를 알아본다. 1. 구들돌을 올려놓는 고임돌의 진흙재료가 약하고 부정형의 구들돌을 올려놓기 위해 바쳐놓는 작은 돌들이 부실하여 방고래가 꺼지기 쉽다 2. 구들장의 두께가 일정치 않아 고루 따뜻하지 않다 3. 고임돌이 높고 고래가 넓어서 불꽃이 서로 연결되지 못한다 4. 담과 벽이 성기고 엷어 틈이 생겨서 바람이 뚫고 들어와 방안에 연기가 차고 아궁이로 불길기 거꾸로 나온다 5. 불뚝(火頂)아래에 불뚝구멍이 연달아 있지 않기 때문에 불이 멀리까지 넘어가지 못하고 빨나무 꼬트머리에서 뻗는다 6. 방을 말리는데 빨나무 100단을 쓰고서도 열흘 안으로 방에 들어가 살지 못한다. 게다가 굴뚝 만드는 법은

더 허술하다. 굴뚝에 틈이 생기면 한 오라기의 바람도 아궁이의 불을 꺼 버릴 수 있다. 그런 까닭에 우리나라 온돌에서는 항상 불이 부엌으로 되나오고 골고루 따뜻하지 못한 것을 염려하는데 그 잘못은 굴뚝에 있다. 그렇다면 제대로 된 구들이란 어떠한가 할까. 7가지 정도로 이야기해보면 ▲불 피우면 날씨가 기다 다른 이유와 관계없이 잘 타야 한다. ▲불 한 번 때면 하루 24시간은 난방이 되어야 한다. ▲원하는 만큼 오래 난방 할 수도 있어야 한다. ▲방 안에 연기가 새거나 탄 냄새가 나면 안 된다. ▲굴뚝이 있건 없건, 바람이 불건 말건, 연기는 잘 나가야 한다. ▲한 번 만들면 최소 삼대는 가야 한다. ▲고래나 굴뚝 청소를 잊고 살다시피 해야 한다. 이렇게 문제점 없이 만들어진 구들은 많은 장점을 지닌다. 먼저 건강 측면에서 구들은 보건 의학에서 건강의 기본이라는 두한족열(頭寒足熱)의 조건을 충족시키며, 습도조절기능 및 통풍과 먼지 등의 문제들을 한꺼번에 처리해준다. 얇은 상태로 아궁이에 불을 피울 때에는 아



굴뚝에 틈이 생기면 한 오라기의 바람도 아궁이의 불을 꺼 버릴 수 있다.



강화도 선원사에서 볼 수 있는 구들의 모습.


랫도리가 원적외선에 쬐여져 부인병의 예방이나 치료에 좋다는 말은 이제 상식이 됐다. 구들방의 복사열은 공기 중 수분함량에 영향을 미치지 않으므로 가습장치가 따로 필요 없다. 복사열의 전달과정에서 먼지와 진드기가

공기를 타고 순환하는 것을 줄여주므로 천식환자에게 특히 좋다고 할 수 있다. 또한 자연친화적이라 사용 중, 폐기 후에도 폐기물이 거의 없다. 이외에 건축 초기 시설투자비용 이후에는 별도의 비용지출이 거의 없다는 경제

적 측면에서도 장점이 있다. 수명도 반영구적이다. 잘 만들어진 구들의 우수성은 세계적으로 독특한 한국의 과학문화유산이라는 자긍심을 심어주기에 충분하다. 글 문승진 전 ㈜흙집나라 대표

유칼립투스 톱밥

| 압축 미세칩
450kg/톤백



<p>제품 특징 및 효과</p> <ul style="list-style-type: none"> • 유칼립투스 단일 수종으로 품질 안정화 • 유칼립투스 자체 향으로 축사 및 퇴비장 등 실내 환경 쾌적화 • 항균력이 강하여 깔개 사용 시 가축 건강에 좋음 • 모기 등의 애충을 쫓아내는 자연적 살충효과 • 탁월한 부숙 효과로 퇴비 제조 및 토양 개선에 효과적 (pH 6.9) • 높은 흡수율과 유기물 및 자체 영양소 풍부 	<p>용도</p> <ul style="list-style-type: none"> • 축사 바닥 깔개용 (소, 돼지, 오리, 닭) • 가축분뇨 처리, 음식물 쓰레기 처리, 유기질 비료 제조 • 퇴비 제조 및 상토 제조용 • 버섯 배지용 • 우드 펠릿 원료 및 연료용
--	---

구입 및 문의사항 043-216-8179 | 흙살림쇼핑몰 <http://shop.heuksalim.com> | 입금처 농협 323-01-063992 (주)흙살림

근대에 구멍이 송송 “너무 좋아요”

블로그 살짝 엿보았더니 ...

우연히 매생이 때문에 통화를 하게 되었던 흠살림~ 흠살림이라고 인터넷에 검색을 해보시면 홈페이지가 뜰거예요~~ 궁금하신 분들은 검색해보셔요~~*

좋은 매생이를 흠살림꾸러미에 넣으시려고 통화하다 인연이 되었네요. 저도 좋은 먹거리를 찾는 사람이라고 하니 저에게 선뜻~ 한 상자 보내줘보시겠다고.. ^^* 그래서 이렇게 꾸러미를 받게 되었어요~ ^^*

흠살림꾸러미엔 어떤 것들이 들어있는지 하나씩 꺼내볼게요 ㅋㅋ

맨위에 올려진 채소들~~ 국거리와 무침이나 매운탕에 흔히 넣는 썩갓이 있어요. 상당히 싱싱하네요. 바로 뜯어서 보내신듯한~ ^^* 오밀조밀 넣으셨어요 ㅋㅋ

우유도 보이네요 ?? 와우~ 보내주신 채소들은 따로 모아봤어요. 오이 두 개, 새송이버섯, 썩갓, 근대. 이 요리 재료들이 다 유기농농가에서 기른 것들이랍니다~~*

근대에 구멍이 송송~~~ ㅎㅎ 이런 거 너무 좋아해요 저는 ㅋㅋ 요 근대를 넣고 끓인 근대된장국~ ^^* 딸아이와 두끼를 아주 맛있게 먹었답니다~ ㅎㅎ

같이 보내주신 유정란~ 아마도 이 꾸러미 안에 골고루 일주일 에 한두 번 씩 배송을 하시는것같아요~ ^^* 아고야~~~ ㅎㅎㅎ 뚜껑이 하나 더? ^^* 아주 이쁘게 생겼어요~~~ 싱싱하기도 아주 싱싱하구요~ ^^*

제가 흠살림꾸러미를 받고서

우리 과장님께 제의를 드렸죠. 이 우유와 발효빵을 상품으로 만들어달라고 부탁을 드렸답니다~~ 아마도 조금 있으면 판매로도 가능할 것 같아요~~* 제가 너무 맛있게 먹은 자연발효빵 치아바타. 우리 토종밀인 얇은빵이 밀로 만든 발효빵인데요, 제가 속이 좀 안 좋아서 밀가루빵을 먹고나면 속이 좀 쓰리거든요~ 근대이 빵은 굉장히 부드럽고, 뭐랄까 끈득하면서 담백하고 등등 ㅋㅋ

요건 국산콩으로 만든 두부~~ ^^* 잘 보세요~~~ 국내산 콩이 아니구요~~ 국산콩이에요. 많은 분들이 잘 모르고 계시는 부분을 잠시 짚어드릴게요. 국산과 국내산의 차이점~ ^^*

국산 - 씨앗과 재배지가 다 대한민국 토종일 경우, 국내산 - 씨앗은 수입, 재배지는 대한민국일 때 국내산이라고 표기합니다 ^^*

콩세알 두부는 국내산이 아닌 국산콩으로 만든 두부구요. 화학적 첨가물을 넣지 않아서 부들부들 하진 않아도 고소하고 담백한 맛이 좋아요~ ^^* 국산콩으로 만든 콩세알두부로 만든 된장찌개~ ^^* 돼지고기 톱톱 썰어넣고, 콩세알두부 넣고 보글보글 끓여서 아주 맛있게 먹었답니다~

흠살림! 땅을 살리고 먹거리를 살리는 곳이라는 생각이 드네요~~* 제가 다 먹어보고 나니 상품들이 정말 좋다는걸 느꼈구요~ 각가정의 식탁에 올려놓으시면 가족들의 건강이 좋아지실거예요~ ^^*

출처 블로그 <아인>



콩비지까지 함께 담은 죽염 두부

꾸러미 생산자 소개 - 사회적기업 '강화꿈작목반'

먹는 음식이 우리를 만든다는 생각으로 자연에 거슬리지 않는 방법으로 농사짓고, 먹을거리를 만들면서 자연스럽게 꿈을 실현하고 있는 강화꿈작목반이 죽염두부를 만듭니다. 이곳은 흠살림과 사회적기업으로 인연이 되어 알게 되었습니다. 강화꿈작목반의 죽염두부는 콩의 비지도 빠지고, 그대로 두부로 만들어 콩의 영양 100%를 담은 전두부입니다. 그리고 죽염과 효소



제를 사용하여 우리 몸에 더욱 좋은 미네랄과 자연을 더했습니다. 몸을 살리는 원료와 제조방법을 연구한 끝에 완성한 죽염두부입니다. 강화꿈작목반의 원칙이 잘 담겨있는 죽염두부를 보아도 이곳이 어떤 곳인지 알 수 있습니다. 흠살림 꾸러미는 농촌에서 정직하게 꿈을 실현하는 농부들과 함께 하고 있습니다.

고품질유기농 햅쌀 공급
골든퀵 오감만족!!

밥을 지을 때 은은한 천연의 팝콘향이 나고, 아밀로스 함량이 낮아 밥이 차지고 윤기가 나며 식감이 좋은 고품격 유기농 쌀입니다.

재배 : 2014	산지 : 괴산군	문의 : 흠살림 푸드
규격 : 8kg	인종 : 유기농	080-858-6262
품종 : 골든퀵	도경 : 백미	

흠과 햇살이 주는 건강한 선물

흠살림꾸러미

친환경 제철 과일과 채소를 매주 집에서! 흠살림꾸러미로 가족의 건강을 지켜주세요.

생활꾸러미

가장 기본이 되는 꾸러미입니다. 유기농·무농약 채소를 중심으로 무항생제 방사능정민, 우리콩 두부 및 국산 농산물로 만든 간식거리로 구성된 꾸러미입니다.
[월 4회 : 10만원, 월 2회 : 5만원]

채소꾸러미

채식인, 매주 신선채소를 원하는 분을 위한 꾸러미입니다. 생활꾸러미에서 계란이나 육가공, 수선가공품은 빼고 유기농·무농약 채소를 모았습니다.
[월 4회 : 6만원]

과일꾸러미

과일은 농약없이 기르기 힘들어 아무 때나 구할 수 있는 농산물이 아닙니다. 친환경 과일의 맛과 향을 느낄 수 있는 과일꾸러미입니다.
[월 2회 : 9만원, 월 1회 : 4만원]

흠살림꾸러미는 무엇이 좋은가요?

- 건강한 먹을거리, 직거래로 편안하게 받아요
친환경 유기농산물을 중심으로 매주 품목을 달리하여 보내드립니다.
- 안전하고 건강한 밥상
밭에서는 농부가 안전하고, 밥상에서는 가족이 건강한 식사를 할 수 있습니다.
- 생산과 소비의 나눔 공동체 실현
생산과 소비를 통한 공동체가 만들어집니다.
- 매주 꾸러미가 기대돼요!
반복되던 식단에서 벗어나 꾸러미를 활용한 다양한 식단을 완성하세요.

꾸러미 구입문의 080-858-6262 | 010-9864-8007(문자상당가능) | shop.heuksalim.com

Copyright © VOOZY Co., Ltd. All rights reserved.

한국 유기농업 시작에 영향 준 '애농회'

일본의 유기농업 현황 ⑨

1946년 일본서 창립 ... 1969년 유기농 선언

이번에는 일본 유기농업의 대표적인 단체인 애농회(愛農會)에 대해 소개하고자 한다. 필자는 현재 충남 홍성 홍동마을에 이주해서 살고 있는데 이곳 홍동의 유기농업에 대해 본격적으로 조사를 시작하면서 일본 애농회에 대해 많은 이야기를 듣게 되었다. 그리고 여러 자료들을 접하면서 생각했던 것 보다 더 많은 교류들이 당시에 있었다는 것에 놀라기도 했다.

알려진 바와 같이 우리나라 초기 유기농업의 시작이기도 한 정농회가 바로 당시 애농회 회장인 애농학교 농업고등학교의 학교장인 고다니 준이치 선생님이 우리나라 풀무학교에서 강연한 것을 계기로 설립되었다. 홍동의 유기농업 또한 당시 감명을 받은 풀무학교 출신들이 중심이 되어 시작되어 그 뜻이 아직도 이어지고 있는 것이다. 애농회를 방문했던 기억을 더듬어가며 노트의 기록들을 하나 하나 정리해보고자 한다.

■ 애농회와 유기농업
애농회는 1945년에 뜻을 같이 하는 16명이 모여 애농구국, 인격교육, 애농정신이라는 원칙을 바탕으로 애농숙(塾)으로 발족되었다. 다음 해인 1946년 2월, 70여명이 모여 애농회를 창립하였고 3월에는 회원수가 200명이 넘는 등 전국적으로 확대되어 갔다. 그 후 애농전국대회에서는 참가자가 7천명 가까이 모

인 적도 있었다고 한다. 당시 주된 사업은 농업기술을 가르침으로써 농촌 후계자를 육성하는 것이었다. 그 외에도 의식주 등 소비생활이나 사회관습전반에 걸쳐 합리적인 방향으로 개선해보고자 하는 뜻에서 사회교육사업으로서 시작된 생활개선운동 등에도 앞장서왔다. 1954년에는 애농교육의 장으로서 애농고등학교의 전신인 애농근본도장을 개설하고 다음해에는 애농단기대학을 설립하게 된다. 또 1963년에는 앞에서 말한 듯이 농업을 보다 전문적으로 실천해줄 농민을 양성하기 위해 애농학원 농업고등학교가 만들어지게 된다. 일본 내에서 유기농업을 가르치는 유일한 사립고등학교이기도 하다.

1969년이 되면서 (앞에서도 언급한 적이 있는) 고다니 선생님의 친구이기도 한 의사인 야나세 기로 선생님의 의해 농약의 폐해에 대해 접하게 되면서 고다니 선생님이 애농학원 내에서는 농약을 쓰지 않겠다고 선언하면서 유기농업을 시작하게 된다. 야나세 기로 선생님은 당시 원인을 알 수 없는 병으로 병원을 찾는 환자들의 병의 근원이 농약 사용에 있다는 것을 알게 되면서 이러한 인과관계를 밝히기 위해 본인이 직접 농약에 질여진 과일과 차를 마시면서 임상실험을 거쳐 농약의 위험성을 일본 전역에 알리게 된다. 이렇게 유기농업이 시작되었는데 이 때문에 관행농업을 하는 주



지난해 애농학교에서 치러졌던 제17회 한·일평화교류회 모습. 정농회 제공

위 농가들로부터는 따가운 눈총을 받기도 했다고 한다.

■ 한국 및 아시아와의 교류
그러던 가운데 고다니 준이치 선생님이 1975년에 우리나라 홍동의 풀무학교를 방문하게 되고 거기에서 일본의 경험을 바탕으로 유기농업의 중요성을 설파하게 된다. 그러한 영향으로 1977년, 우리나라에서도 이러한 뜻을 이어 '바른 농업을 실천하자'는 의미에서 정농회라고 하는 유기농업단체가 설립되었다. 그 후 1996년에는 한일 정기 평화 교류회를 시작하게 된다. 그 가운데 6명의 한국인이 일본으로 유학을 가게 되었고 반대로 일본인도 3명이 한국 유학의 기회를 얻기도 하면서 활발한 민간 교류가 이루어지기도 했다.

이러한 교류 프로그램은 1983년에도 이루어졌었는데 인도에서 유기농업을 보급하고자 하는 '인도프로젝트'가 바로 그것이다. 인도에서는 1970년대 중반 이후 녹색혁명의 바람이 불면서 사후조치로서 토지

관리에 대한 관심이 높아졌는데 이를 위해 애농회에 토지관리에 관한 조사를 의뢰하게 되었다. 이를 계기로 1990년대까지 관련 스태프를 인도에 파견하여 농업연수와 유기농업 기술을 가르치는 한편 경제적인 지원도 아끼지 않았다고 한다. 2002년부터는 지속가능한 농업을 위한 농민 모임을 결성하기도 하는 등 아시아 각국과 왕성한 교류가 이루어졌다. 또 2009년에는 필리핀에서 NGO 기술교류회를 가지기도 했다. 이를 통해 아시아의 많은 농민들과 유기농업에 대해 함께 고민하고 또 서로의 기술과 정보를 공유하는 자리를 마련하였다.

■ 애농네트워크와 인재육성 프로그램

1992년에는 애농네트워크를 발족해서 유기농업 인증 업무를 개시하기도 했다. 애농네트워크는 애농회원이 생산하는 농산물을 유통하기 위해 애농회원이 주체가 되어 조직된 단체의 연락기관으로 단체간 교

류와 함께 각지의 생산자와 소비자와의 연대를 통해 건강과 생명을 지키는 애농운동을 확산시키기 위해 조직되었다. 1년에 한 번 총회를 가지고 있으며 정례회 개최, 생산자와 소비자와의 연대를 위한 연구집회와 네트워크 단체간 교류, 정보 교환 등을 주도해나가고 있다. 또 앞에서도 언급한 바와 같이 농업을 짊어지고 갈 후계자 육성에 가장 힘을 쏟고 있는 애농회는 애농대학 강좌와 유기농업 비즈니스 강좌, 또 유기농업 기술을 증진시키기 위한 강좌 등을 열고, 유기농업 경영세미나를 주최하기도 한다. 또 2박 3일에 걸친 유기농산물 가공 집중 코스를 열어 단순히 생산에서 그치지 않고 부가가치를 증대시키기 위한 교육 프로그램도 고안했다.

지금도 애농회는 농업을 사랑하는 많은 지지자들 속에서 농촌 농업에 활력을 불어넣기 위한 다양한 활동들을 전개해가고 있다.
글 김기흥 충남발전연구원 책임연구원 및 휴살림 자문위원

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 절박, 전문성을 바탕으로 친환경농축산물, 유기식품, 위급저 인증을 하고 있습니다. 한국농식품인증원의 전문적이고, 객관한 인증시스템을 통해서 소비자들이 더욱 신뢰하는 친환경농업, 농가에게 희망이 되는 친환경농업을 만들기 위해서 더욱 노력하겠습니다.



주소 충북 청원군 오창읍 거리 1길 7 오창벤처프라자 303호
 전화 043-212-0934 전송 070-8677-3320
 홈페이지 www.kafc.kr 이메일 admin@kafc.kr

만들어서 두고두고 먹는다고 만두

고은정의 농식약동원

고기에 파 다져 밀반죽에 썬 다네
 숟가락으로 반 가르니 입에 딱 맞아
 뜨거운 국물 후루룩 추운 바람 물리치네
 <도하세시기속시>

어린 시절 가족들과 함께 만두를 빚던 설날 그믐날의 장면이 한 장의 사진처럼 내 마음 속에 남아있다. 온가족이 모여 앉아 저마다의 솜씨를 뽐내며 만두를 빚으면서 새해 소망을 말하기도 하는데, 배고프던 시절이었음에도 불구하고 어머니는 가족들 몰래 고춧가루를 듬뿍 넣은 만두를 하나 만들어 섞어 놓으셨다. 새해 첫날 그 매운 만두가 누구의 그릇으로 들어갈지 모르지만 아침상을 앞에 두고 앉아 가족 모두가 크게 한 바탕 웃으며 한 해를 시작할 수 있는 여유를 만두와 함께 즐겼던 것이라 생각한다. 그래서 그런지 나에게 있어 만두는 하나의 음식을 넘어 지난날의 추억을 떠올리게 하고 특별한 시간으로 나를 이끌어 가는 타임머신 같은 존재이다. 특히 한 해가 저물고 새해에 대한 기대와 소망을 가져

보는 요즘 같은 때가 되면 찾아올 손님들을 위해 만두를 잔뜩 빚어두어야 할 것처럼 마음이 바빠진다.

■ 만두의 전래
 중혜왕 4년의 '왕궁의 주방에 들어가서 만두를 훔쳐 먹는 자를 처벌했다'는 <고려사>의 기록으로 보아 우리나라에서 만두를 먹기 시작한 때는 고려시대로 추정되는데 그 당시에는 밀가루를 술로 발효시켜 찌내는 지금의 찌뽕과 비슷한 것으로 상화(霜花)라고 불렀다. 만두는 중국으로부터 전래되었지만 밀가루를 발효시켜서 만들어 먹는 중국과는 달리 현재의 우리나라 가정에서는 발효시키지 않고 반죽을 해서 바로 만두를 빚어 먹는다. 우리는 또한 만두를 굽거나 찌는 방법을 넘어 만둣국으로 발전시켰지만 상식(常食)하는 중국과는 다르게 특별한 날이나 별식으로만 만두를 먹는다. 만둣국은 육수에 만두를 넣어 끓인 음식으로 요즘은 지역이나 계절과 무관하게 즐겨 먹고 있지만 이북지역에서 정초에 즐겨먹던 절식(節食)이라고 하는 것이 맞는 말이다. 고향이 황해도인 아버지 때문이

었는지 아니면 외조부의 식성 때문이었는지 모르지만 아무튼 우리 집에는 겨울에 만두가 떨어지지 않고 늘 있었다. 지금 생각해 보면 냉장고가 없던 시절에 만두가 떨어지지 않고 밥상에 올라온다는 얘기는 집안의 여자들이 실 시간이 없다는 말과 다름 아닌데 외조모나 친정어머니의 고생이 여간 아니었음을 짐작할 수 있는 일이다.

■ 팔색조같은 음식
 만두는 재료와 모양, 익히는 방법에 따라 여러 종류가 있다. 하지만 아무리 같은 재료를 가지고 같은 방법으로 만두를 빚는다고 해도 빚는 사람에 따라 다른 모양과 맛이 나오므로 만두는 집집의 개성이 드러나는 또 하나의 음식이 아닌가 한다. 한 끼 식사를 대신하는 주식이 되기도 하고, 출출한 저녁의 수험생 간식이 되기도 하고, 술 좋아하시는 아버지의 안줏거리가 되기도 하고, 손님이 오면 특별하게 내놓는 접대용 음식이 되기도 하고, 잔칫날에 나오는 잔치음식이기도 한 것이 만두이니 어쩌면 재료나 모양에 관계없이 만두는 다양한 모습으로 우리를 즐겁게 하는 팔색조와 같은 음식으로도 말할 수 있겠다.

글 고은정 약선식생활연구센터



만둣국은 육수에 만두를 넣어 끓인 음식으로 요즘은 지역이나 계절과 무관하게 즐겨 먹고 있지만 이북지역에서는 정초에 즐겨먹던 절식(節食)이었다.

농업의 치유적 활용 가능성 높게 평가

치유농업<1>

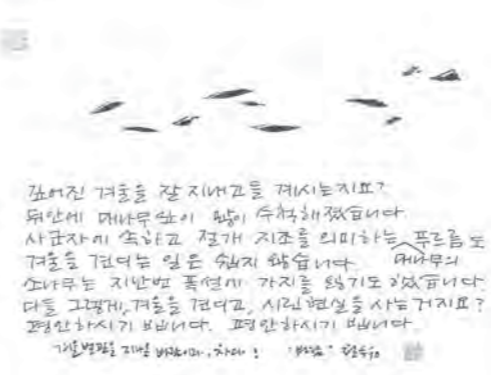
2010년 이후 몸과 마음의 건강을 고려하는 힐링 트렌드의 급속한 확산으로 그와 관련된 방송, 서적, 레저 등에서 커다란 산업이 형성되고 있지만, 진정한 치유 효과를 주는지에 대해서는 아직까지 불확실한 상태이다. 앞으로의 힐링 콘테츠는 오랜 기간 동안 입증된 효과를 바탕으로 신체적, 정신적 건강을 결합한 상품으로 발전될 전망이다. 그런 측면에서 녹색의 농장에서 다양한 신체적 활동을 통해 생명을 다루는 농업의 치유적 활용 가능성이 높게 평가되고 있다. 이것은 미래 농업-농촌의 역할이 안전한 농산물의 안정적 공급에서 전원생활과 휴식의 공간, 전통문화의 계승 등으로 확대되고, 또한 기존 의료 부분과 융합된 새로운 형태의 농업이 출현되기를 기대하는 것과 일맥상통한다.

■ 치유농업=농업+치유+α
 치유농업이란 농업-농촌 자원이나 이와 관련된 활동을 이용하여 국민의 신체, 정서, 심리, 인지, 사회 등의 건강을 도모하는 활동과 산업을 말한다. 중세시대를 거슬러 올라가도 요양기관과 농장이 결합된 치유농업 형태들을 찾아볼 수 있으며, 오늘날과 같이 장애인들의 사회 복귀, 작업요법의 활용 등이 전문화되기 시작한 것은 1950년대 이후이다. 특히, 2000년대 들어 유럽에서 이슈로 떠올라 유럽 전역에 3000여개 이상의 치유농장이 분포하고 있으며, 운영의 주체 그리고 치유, 고용, 교육, 사회 재활 등 집중하는 분야도 국가마다 조금씩 다른 특성들을 가지고 있다. 국내에도 원예치료, 동물매개 치료 등 일부 체험을 통한 치유 프로그램이 운영되고 있으나, 이제 막 개념을 잡아가고 있는 단계이다. 앞으로 농장주가 차

별화된 경영 모델 운용과 사회적 기여를 병행할 수 있는 치유농업, 교육에 중점을 둔 치유농업, 성인교육훈련기관이나 재활 기구 등의 일자리 만들기 등 다양한 치유농업, 그리고 사회적 재활, 수행자 교화 등에 중점을 두는 치유농업 등으로 확대 발전될 전망이다. 최근 힐링 트렌드와 관련하여 농업의 다양한 기능을 활용하려는 움직임이 빨라지고 있어, 이를 발굴하고 재평가할 필요가 있다. 치유농업은 선진국인 영국, 네덜란드, 독일 등에서도 시장 진입단계로 후발국인 우리나라는 의료, 복지, 교육 등 다양한 이해당사자가 참여하는 국가 주도의 집중적인 기반연구 투자가 필요하다. 더불어 공익적인 치유농업의 효과를 검증하고 시장혼란을 막기 위한 정책적 뒷받침이 요구된다. 출처 농촌진흥청 인테러뱅 '상처를 어루만지는 농업'

이철수 판화가의 나뭇잎 편지

다들 그렇게, 겨울을 보내고...



● 자금종자 농가를 찾습니다

흙살림 신문이 자금종자 운동을 펼치고 있습니다. 종자를 직접 자급하고 있는 농가나 그런 농민들을 알고 계신 분이 있다면 흙살림에 연락주세요.

연락처 : 흙살림 사무국 043-833-5004

이달의 흙살림 자재

흙살림 생명토



1. 사용분야
- 하우스 태양열처리
 - 인산염 토양 개선
 - 수도작 토양 개선
 - 과수 토양 관리
 - 발효형 토양 관리
 - 퇴비발효 촉진
 - 육묘 관리

2. Bacillus subtilis

3. 단위 - 8kg

인산염 축적 연작 토양 개량

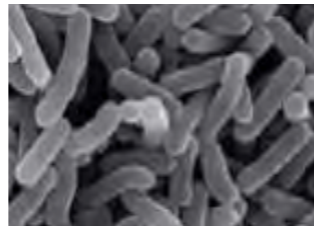
■ 특징 및 효과

- 1) 20년 이상 미생물 연구 및 개발의 노하우가 함축된 최적의 토양개량용 미생물제입니다.
- 2) 기존 제품인 '흙살림 태양토'의 기능을 더욱 향상시킨 신제품입니다.
- 3) 중온성의 일반균들과 달리 50℃ 이상에서도 생존이 가능한 미생물이 함유되어 있어 여름철 태양열 처리에 사용 시 처리 기간을 단축하여 인산염이 축적된 연작 토양 개량에 효과적입니다.
- 4) 토양 유효 미생물 활성화 및 각종 유기물의 발효를 촉진하며 양분가용화에 의해 작물 생육이 촉진되며 인산염 분해, 뿌리 발근과 가스제거, 토양 안정화에 좋습니다.

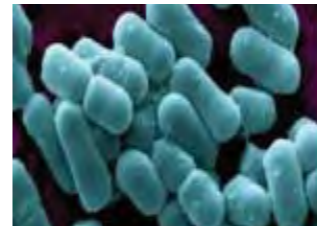
■ 제품 사용 방법

- 1) 태양열 처리 및 발효형 토양 만들기, 인산염토양 개선에 사용 시 유기물, 퇴비와 함께 200~300평에 1~2포를 골고루 뿌려 사용합니다.
- 2) 과수 토양 관리 시 성목 15~20주

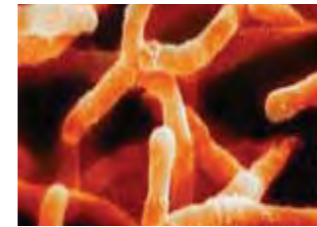
- 에 1~2포 직접 살포하여 품질을 향상 시킵니다.
- 3) 퇴비 발효 촉진용으로 사용 시 퇴비 5톤 당 1~2포 골고루 섞어 발효합니다.
- 4) 친환경 수도작 토양 개선 시 유기물, 퇴비와 함께 300평에 1~2포 골고루 섞어 사용합니다.
- 5) 육묘 관리 시 모판상자 300장 당 1포를 골고루 뿌려 사용합니다.
- 6) 토양 상태에 따라 사용량을 증감할 수 있습니다.
- 7) 특등급 퇴비 '흙살림 균배양체 그린'과 함께 사용하면 좋습니다. -작물 생육기간 중 토양 염류 및 뿌리 관리로는 '활인산'과 '빛모음'을 사용하면 좋습니다.



고초균



유산균



방선균

구제역 예방에 효과적인 유산균 배양

지난 연말부터 시작된 구제역이 올 초에도 극성이다. 매년 되풀이되는 전염병으로 인한 피해가 이만저만이 아니다. 철저한 차단방역과 예방접종으로 구제역을 차단하고자 하지만 현실은 그리 녹록치 않다. 그렇기에 미리 예방을 할 수 있다면 더할 나위 없이 좋을 일이다.

각 지방자치단체는 구제역 예방을 위해 유산균을 적극 활

용하고 있다. 유산균과 구제역 산을 혼합해서 만든 복합제제가 예방에 효과적이라는 것이 알려졌다. 실제 유산균 일종인 락토바실러스 균의 경우 배양과정에서 배양액의 수소이온농도지수(pH)를 최대 3.5까지 떨어뜨려 균이 pH6 이하에서 사멸하는 구제역 바이러스를 잡아내는데 도움이 되는 것으로 알려졌다. 이 복합제제는 친환경 미생물

제제로 일반소독제가 하기 어려운 사료 및 음수통, 농후사료 등에 직접살포 및 급여가 가능하다.

유산균은 광합성세균, 효모균으로부터 받은 당류 등을 기질로 하여 유산을 만들어낸다. 또 혐기상태에서는 단백질을 아미노산에까지 분해한다. 유산에는 강한 정균력이 있으며, 특히 유해한 미생물의 번식과 유기물의 급격한

부패분해를 억제한다. 또 유산균은 리그닌이나 셀룰로스 등의 난분해성 유기물을 가용화하는 동시에, 미분해 유기물이 일으키는 갖가지 폐해를 없애고, 유기물을 발효분해시키는 중요한 활동을 한다. 또한 유산균은 연작장해의 원인인 후사류의 증식을 억제하는 활동도 한다. 일반적으로 후사류가 증식하여 식물을 약화시키면 유해선충이 급격히 증가하지만 유산균이 후사류의 번식과 활동을 억제하면 서서히 유해선충도 모습을 감추어

버린다. 그리고 유산균이 배출하는 유산은, 균핵균의 번식과 활동을 억제하기 때문에 포유류의 장안에 서식하는 장균에 의한 이상발효를 방지하는 중요한 세균이다.

한편 흙살림에서도 유산균 메디움 및 종균을 포함해 미생물배양 배지종균을 공급하고 있다. 20여년간 미생물 연구와 개발로 만들어낸 전문배지 및 종균 배양 세트도 고밀도 배양이 가능하다. 배양문의 흙살림유기농연구소 070-4035-4658.

유기농 도시농업 신제품

텃밭자재



상지텃밭용 유기배양토 작은텃밭 18L

유용미생물과 양질의 유기물 등으로 배합, 발효되어 가볍고 영양 가득 작물재배에 알맞습니다.

그로우백 17~21L

임채소용과 열매채소용 두가지로, 손잡이와 물받침 구멍이 있어 실내 텃밭으로 안성맞춤!

텃밭용 부숙 발효 퇴비 흙살림 균배양체 그린 10kg

작물에 천연양분, 미생물, 발효유기물을 동시에 공급! 작물 심기 10일 전에 살포하고 밭을 만들어 줍니다. 5명 텃밭에 1~2포 정도 사용하면 돼요.

상지 텃밭용 발효 퇴비 원예용 흙나라 1kg

유기농 원료로 부숙, 발효된 유기질 퇴비. 작물이 심어진 화분에 한 주먹씩 공급하면 충분합니다.

텃밭용 종합관리세트 텃밭사남매

병이 생겼을 때 - 일살림S
작물을 튼튼하게 - 일나라
작물에 생기를! - 비타엑스
벌레가 생겼을 때 - 잔달레그린



구입 및 문의사항 043-216-8179 | 쇼핑몰 <http://shop.heuksalim.com> | 입금처 농협 323-01-063992 | 예금주 (주)흙살림

휴살림의 새 일꾼을 소개합니다



휴살림의 새로운 얼굴들이 한데 모였다. 왼쪽에서부터 김지혜, 전진주, 김영미, 송민서, 양봄이.

“휴살림의 밑거름이 될게요”

김영미(기획지원팀) - 안녕하세요. 기획지원팀 회계담당 김영미 대리입니다. 평소 친환경농산물에 관심이 많았는데 휴살림에 입사를 하게 되어 친환경농산물의 생산-인증-유통의 과정에 대해 자세히 알게 되었습니다. 피산공장과 연수원, 농장 견학을 통해 회사를 좀 더 자세히 알게 되는 좋은 시간도 가졌습니다. 휴살림은 농가와 소비자를 이어주는 기업이기도 하지만 휴을 살리는 운동을 하는 뜻있는 기업인 것 같아 입사의 기회가 주어진 것에 감사하는 마음을 가지게 되었습니다. 앞으로 주어진 일에 최선을 다하여 휴살림에 도움이 되는 사원이 되고 싶습니다.

전진주(휴살림유기농연구소) - 안녕하세요! 휴살림에 첫발을 디딘 연구원 쓰리제이 전진주입니다. 쓰리제이는 제 이름의 이니셜이자 신중함(Judicious), 즐

거움(Joyful), 그리고 휴살림에 딱!(Just) 맞는 인제로 거듭나고자 하는 저의 태도입니다. 이 세가지 태도를 가지고 휴살림을 사랑하는 그리고 열정의 신입다운 패기를 보여드리겠습니다. ^^ 다가오는 설날엔 가족들과 따뜻한 명절이 되었으면 좋겠습니다. 저는 휴살림의 식구로 명절을 맞게되어 무척 기쁠 것 같습니다. 잘 부탁드립니다.

김지혜(휴살림유기농연구소) - 안녕하세요. 이화학분석을 담당하게 된 신입사원 김지혜입니다. 영양 가득한 토양처럼 회사에 영양 가득한 사람이 되고 싶습니다. 첫 사회생활이라 입사 첫날 긴장도 많이 하고 걱정도 많이 했지만 열심히 해서 즐겁고 보람찬 회사생활을 하도록 노력하겠습니다. 항상 웃는 얼굴로 행복 바이러스를 전파하는 사람이 되겠습니다. 잘 부탁

드립니다.

송민서(휴살림푸드) - 안녕하세요! 지난해 12월에 입사한 송민서라고 합니다. 휴살림푸드에서 영업을 맡고 있습니다. 인사한지 약 한 달, 회사의 가족 같은 분위기가 너무 좋은 것 같습니다. 다들 너무 잘해주시니 적응도 빠르고 오랫동안 회사를 다닌 것 같은 느낌입니다. 잘 부탁드립니다. 감사합니다.

양봄이(휴살림푸드) - 안녕하세요! 지난해 12월 휴살림푸드 생산지원팀에 입사한 양봄이라고 합니다. 이제 입사한지 한 달 가량 되었습니다. 아직 모르는 것도 많고 실수도 많겠지만 많이 가르쳐주시면 속속 흡수하여 우리 휴살림에 도움이 되는 유용한 '밑거름'이 되도록 하겠습니다. 함께 건강히 발전해 나갈 수 있는 든든한 일꾼이 되도록 하겠습니다.

휴살림 친환경농업 교육 안내

교육 구분	과정명	교육내용	교육대상	접수기간	교육일시	비고
현장실습교육(WPL)	유기자재 만들기	유기농업 자재 이론과 실습	귀농인 농업인	2월~5월	2월~6월	자세한 사항은 홈페이지(www.heuk.or.kr) 참조
	시설채소과정	유기재배 시설 채소 이론과 실습	귀농인 농고생	2월~4월	3월~6월	
도시농업	도시농업 경작 실습	도시농업 이론과 실습	도시농업인	2월~4월	3월~6월	
		도시농업 리더 양성	도시농업인	2월~4월	3월~6월	
친환경농업	친환경농업 관리 리더 양성	친환경농업 인증, 자재 활용의 이론과 실습	농업인 귀농인	2월~3월	3월~6월	
	친환경농업 토양관리	친환경농업 토양관리 교육	농업인 귀농인	2월~3월	3월~6월	
	유기자재 만들기	유기농업 자재 이론과 실습	농업인 귀농인	2월~3월	3월~6월	
토종종자	토종종자 경작 실습	토종종자 경작 실습	농업인 귀농인	3월~4월	4월~6월	

※ 교육과정에 대한 자세한 문의 사항은 홈페이지 또는 교육센터로 문의 주시면 감사드리겠습니다.
 ※ 사무실 : 전화 043-833-5004 / 팩스 043-833-5007

1월 휴살림 주요 일정

날짜	장소	구분	인원	내용
5일	청주	행사	60	휴살림 시무식
20일	청주	모임	50	휴살림 생산농가 모임
22~23일	완주	워크숍	-	전국친환경농업인연합회 간부 워크숍
23일	청주	이사회	8	충북친환경농업인연합회 이사회
27일	청주·괴산	교육	5	휴살림 신입사원 교육

알림

후원회원이 되어주세요

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

1월 휴살림 후원회원 가입자 명단

김수철 (괴산)

휴살림 후원회원 명단

강명익, 구현수, 권득산, 권사홍, 권영삼, 김경인, 김광부, 김남운, 김동연, 김동진, 김명실, 김병수, 김봉기, 김봉균, 김생수, 김신유, 김영권, 김영철, 김원섭, 김인훈, 김정곤, 김준배, 김창호, 김행숙, 나기창, 도명수, 라병현, 라양채, 류훈희, 무지개농장, 문상기, 민병용, 민성기, 민인기, 박규권, 박기선, 박기철, 박래훈, 박미경, 박미숙, 박미영, 박병혁, 박성일(서울), 박성일(해남), 박승희, 박안필, 박영숙, 박익준, 박익순, 박정국, 박종삼, 박종수, 박종화, 박준순, 박효은, 반명수, 방미진, 배은아, 백미숙, 백운남, 백은숙, 서성내, 서순악, 서현주, 선호균, 성경숙, 송기봉, 송동홍, 송지은, 신동규, 신문수, 신연관, 신인환, 신치영, 신홍기, 심민보, 안용호, 안정택, 양병근, 엄창근, 오과철, 오두연, 오지은, 원정희, 유승찬, 유우현, 육종식, 윤국현, 윤미경, 윤성희, 이강욱, 이명환, 이미선, 이민채, 이병두, 이셋별, 이성원, 이승훈, 이원호, 이유정, 이은미, 이일웅, 이재웅, 이재형, 이재희, 이정필, 이정호, 이종국, 이준규, 이태근, 이필규, 이향순, 임동영, 임원택, 장동철, 장명숙, 전광석, 정구홍, 정규원, 정규태, 정기인, 정기환, 정영순, 정민수, 정석조, 정은, 정인숙, 정창환, 정청천, 조광윤, 조기진, 조복남, 조솔, 조영률, 조원희, 조중기, 주윤식, 천호균, 최경주, 최관호, 최금열, 최도경, 최서연, 최유라, 최인철, 최재학, 최춘식, 편용길, 하재우, 한인성, 함선녀, 허상오, 허현옥, 홍승면, 홍정옥, 홍종윤, 황정연.

휴살림 신문이 광고를 받습니다

휴살림 신문이 광고를 받습니다. 휴살림 신문은 친환경농업과 관련된 소중한 정보를 휴살림 신문을 통해 전달하세요. 휴살림 신문은 휴살림 회원과 생산농가, 농업관련단체, 꾸러미 회원들은 물론 도시농부와 소비자들 모두 읽는 소식지입니다. 꼭 필요한 정보를 원하는 대상에게 정확히 전달해 줌으로써 목적하신 효과를 달성할 수 있을 것이라 기대됩니다. 유기농업의 '믿음 가는 동반자' 휴살림과 함께 하세요.
 휴살림 신문 광고 문의 : (사)휴살림 연구소 사무국 (043-833-5004)



수도용 싹나라^{20L}

친환경 유기재배용 수도 상토

친환경유기농업자재 등록
 국내 최초 유기농업용 수도상토
 다루기 쉬운 준경량 상토
 탁월한 통기성 및 보수력
 포 당 모판 8장 채움 (어린 묘 기준)
주문생산 : 미리신청받습니다.
지금 바로 신청하세요!



원예용 싹나라^{50L}

친환경 유기재배용 원예범용 상토

친환경유기농업자재 등록
 안전한 친환경 원예 육묘
 뛰어난 통기성, 보수성, 보비력
 각종 천연 영양 성분 함유



흙살림 질집이^{5kg}

토양처리용 살충제

유기농업자재 목록공시 등재
 뿌리가해 해충 방제에 효과적
 입상형태로 기계 살포 가능
 공시-3-5-15 / 식물추출물 함유



흙살림 잘잡아^{2kg}

모판처리용 살충제

유기농업자재 목록공시 등재
 강력한 살충력을 지닌 식물추출물 함유
 입상형태로 이앙 당일 모판처리
 공시-3-5-15