





제246호

농림부인가 161호사단법인 흙살림연구소

www.heuk.or.kr

쇼핑몰 http://shop.heuksalim.com

·흙은 생명의 어머니입니다

2018년 1월[월간]

흙살림, 2018년 유기농 향해 다시 뛴다

'흙과 농업과 환경 살린다' 초심 바탕 농부 · 소비자와 함께 가는 길 모색

'2018년 무술년, 초심을 되 새기며 다시 뛰겠습니다!' 지난 한 해는 급변하는 대내 외적 환경 탓에 모두가 힘 들어 했습니다. 흙살림 또 한 녹록치 않은 한 해를 보 냈습니다. 그럼에도 2018년 새해를 맞이해 새로운 희망 을 품습니다. '흙과 농업과 환경을 살린다'는 초심을 잃 지않고 다시 뛸 생각입니다. 그 바탕은 농부와 소비자들 에게 한 발자국 더 다가가는 자세가 될 것입니다.

먼저 농부들에게 더 다가서 기 위해 흙을 살리는 일에 매진하겠습니다. 그 첫 신 호탄으로 토양개량에 도움 을 줄 흙나라발효펠렛과 흙 살림아미노볼이라는 기비 용 자재 2종을 신규로 개발 했습니다.〈관련기사 15면〉 농부들의 고충을 귀담아 듣

고 그 해결방안을 찾기 위해 노력하겠습니다. '찾아가는 서비스'를 마다하지 않겠습 니다.

흙을 살리는 일은 우리나라 농부들에게만 한정되지 않 습니다. 지난해 필리핀 바나 나 농장에서 효과를 입증한 흙살림균배양체를 비롯해 다양한 흙살림의 유기농업 기술을 해외에 전파하겠습 니다. 눈을 안으로 돌려 도 시농부들에게도 흙의 소중 함을 일깨워주는 활동을 펼 쳐나가겠습니다.

소비자들에게도 보다 친절 다가가겠습니다. 서 울시 학교급식의 친환경농 산물 공급이행률 1위<관련 기사 15면〉를 계속 유지할 수 있도록 더욱 노력하겠습 니다. 소비자들이 편하게 장 을 볼 수 있도록 쇼핑몰 등



흙살림은 지난해 12월 22일 워크숍을 갖고 2018년 새해 초심을 잃지않는 마음으로 희망차 게 다시 출발할 것을 다짐했다.

을 개편해 나가겠습니다. 칼 라방울토마토, 송이토마토, 기능성 과일 등 다양한 상품 을 기획해 소비자들의 욕구

를 충족시키겠습니다. 2018년 새해, 흙살림은 농 해 발맞춰 걸어갈 것을 약속 부와 소비자들의 옆으로 다 가서 어깨동무하겠습니다.

모두 다함께 유기농업을 향 드립니다.

『살림균배양계 직거래 특별할인판매실」

토양종합관리제 흙살림균배양체! 직거래로 아주 싼 값에 구매하세요!



흙살림을 믿고 응원해주시는 농민여러분! 유기농업자재(공시-3-3-152) 흙살림균배양체를 정가 7,900원에서 6,000원으로 특별할인해 모십니다. 유기농업자재로 인증받은 품질 좋고 발효가 잘 된 퇴비입니다. 직접 방문하여 현금결제 시 추가할인 혜택을 드립니다. 고품질 미생물퇴비 흙살림균배양체! 특별한 기회를 놓치지 마세요.

2018년 특별판매가

7,900원 ☞ 6,000원

(2개월 내 결제)

괴산,청주 방문구입 2개월 내 결제: 5,700원

현금즉시결제: 5,500원

2018년! 내로운 개념이 비료가 출시됩니다!



리신독성 걱정이 없는 발효유기질펠렛 흙나라 발효펠렛 질소가 풍부한 발효콩깻묵아미노산그래뉼 흙살림아미노볼

(친환경유기농업자재 목록공시 등재완료!)

명분만 앞세운 친환경 통렬히 반성

새해특별대담 이태근 흙살림 회장-최양부 박사

"친환경농업이란 위선의 가면을 벗자"

1994년 12월 정부 내에 우리 역사상 처음으로 '환경농업과'를 설치하고, 유기, 자연농업 등의 육성정책을 도입하고 추진해온 「김영삼 정부」는 3년여의 논쟁 끝에 1997년 12월 13일 「 환경농업육성법」을 법률 제5442호로 제정했다. 1998년 12월 동법의 시행을 앞두고 「김대 중 정부」는 '친환경농업원년'을 선포하고 '환경' 앞에 '친'자를 넣어 법률명칭도 개정하였다. 그 리고 20년이 지났다. 그러나 지금 우리 친환경농업은 성장 동력을 잃고 위기를 맞아 비틀거리 고 있다. 왜 이렇게 초라하게 되었을까. 이태근 흙살림 회장과 「김영삼 정부」에서 대통령 농 림해양수석비서관으로 「환경농업정책」의 도입과 1997년 「환경농업육성법」 제정에 주도 적 역할을 한 최양부 박사가 친환경농업의 현실과 앞으로 나아갈 길에 대해 새해 대담을 나눴 편집자 주

이태근 회장(이하이) 「친환 경농업육성법」이 20년 되는 동안 20번 가까이 개정될 정 도로 땜질식 처방이 이루어 져 왔다. 지금쯤이면 완벽에 가까운 친환경농업 관련법이 나와야 하지만 현실은 그렇 지 못하다. 친환경농업의 앞 길이 보이지 않는다. 최양부 박사께서는 최근 "친환경농 업이란 위선의 가면을 벗자" 라며 친환경농업의 현실을 비판한 것으로 안다. 자세한 이야기를 듣고 싶다.

최양부 박사 (이하 최) 친환 말로 그런 가치의 실천을 위

경농업이란 가면아래 저농 약, 무농약이 활보하고 유기 농업이 홀대받으며 위축되고 존립의 위기를 맞게 된 것은 분명 잘못된 것이다. 이제는 친환경이란 가면을 벗고 진 정한 유기농업, 생태농업을 말하고 실천해야 한다. 그렇 지 않으면 우리의 유기농업 은 고사위기를 맞이하게 될 지도 모른다. 친환경이란 이 름으로 공익적 가치와 다원 적 가치 등을 앞세워 직불제 를 비롯해 정부로부터 각종 지원을 받고 있다. 하지만 정

닌지 자성이 필요하다.

이 친환경농업은 20년 전의 초심으로 돌아가 지난 20년 의 성과에 대한 자기반성과 자기 혁신이 절실하다고 생 각한다. 최 박사님의 말씀처 럼 친환경농업 종사자들부터 가면을 벗고 자신을 되돌아 보고 정부 또한 반성하는 작 업이 필요하다고 본다.

해 농사를 짓고 있는지 돌아 볼 일이다. 명분만 앞세우고 실천이 없는 위선은 아닌지 통렬히 반성해야 한다. '친환 경'이란 가면(이름)이 사실상 유기농을 죽이는 역할을 해 온 것은 아닌지 반성과 성찰 이 필요하다. 정부 또한 가 치의 실천이 제대로 이루어 지고 있는지 따져보지 않음 으로써 이런 위선의 가면을 쓰고 있는 친환경농업계와 공범관계를 맺어온 것은 아



이태근 회장(오른쪽)과 최양부 박사가 친환경농업육성법 이후 20 담을 나누었다.

최 2018년은 친환경농업의 실질적 변화를 일으키기 위 한 진정한 유기 생태농업은 동이 필요한 시점이라고 본

이 새롭게 유기농업을 재편 하자는 아젠다가 필요하다는 것에 공감한다. 어디서부터 출발하면 좋을까?

최 먼저 우리가 왜 유기농업, 생태농업을 해야 하고 무엇

을 어떻게 해야 하는 지를 초 심으로 돌아가 다시 생각해 보아야한다고 생각한다. 친 환경농업의 출발은 흙이 본 래의 기능을 다할 수 있도록 흙의 건강을 회복시키는 것 에서부터 시작되어야 한다. 지금의 농업은 흙을 죽이는 농업이고 친환경농업마저도 죽어가는 흙에 대한 성찰이 없다. 최근 미국에서는 수경 농업 등 흙에서 떠난 농사방 식으로 생산된 농작물을 유

2018년

고품질 혼합유박 출儿!

생태적 이유 등 고민 필요한 시기

유기농업에 대한 철학 빈곤 탓

죽어가는 흙에 대한 성찰 없어



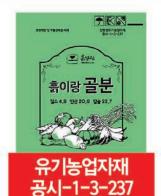
친환경혼합유박

4.3-1.7-1 +유기물70%이상 공시-3-3-189

※ 2018년도 부산물비료 '흙살림균배양체'는 보조사업 미참여로 계통신청이 불가능합니다. 구입을 원하시는 분은 특별판매가로 직거래 가능하오니 상담 및 문의주십시오.

☎ 문의전화: 043-216-2958

토양개량용 邒맸 출시!



흙이랑 골분 20kg 토양 내 인산, 칼슘 공급 고급액비원료



흙이랑 혈분 20kg 풍부한 질소원(12%이상) 고급액비원료

진짜 휴기농업을 실천해야 할 시기



년 '친환경농업의 현실과 앞으로 나아갈 길'에 대해 새해 특별 대

기농산물로 인정하는 결정을 내렸다. 흙이 없는 콘테이너 박스에서 LED로 태양광을 대체한 농사를 짓기도 한다. 흙과 태양을 떠난 농업은 결 코 친환경농업이, 유기농업 이 될 수 없다. 그럼에도 이 러한 결정이 일어나는 것은 유기농업에 대한 철학의 빈 곤 때문이라고 생각한다. 유 기농업을 해야 하는 생태적 이유 등에 대한 고민과 성찰 이 없다.

이 그 단적인 예로 요즈음은 친환경농가 중 퇴비를 직접 만드는 농가가 별로 없다. 대 부분 퇴비를 구매해서 사용 하고 있다. 유기농업이 흙을 살리는 일이라면 직접 퇴비 를 만드는 것이 기초이지 않 을까 생각해본다. 이런 반성 이 선행 되어야 하는 것이 아 닐까.

최 전적으로 동감이다. 농업

의 본질을 깨닫지 못하기 때 문에 벌어진 일이다. 유기농 업이 흙을 살리는 일이라고 말을 해도 실천되지 않는 것 도 그 때문이다. 인류가 생존 을 위해 한 첫 번째 일은 자신 의 먹을거리를 찾는 일이다. 인류는 수렵 채취 생활을 하 다 1만 년 전부터 비로소 자 신의 먹을거리를 직접 지어 먹는 농사를 시작했다. 성경 에는 아담이 선악과를 따 먹 는 죄를 범해 에덴동산에서 추방될 때 하나님은 아담에 게 '평생 네 수고로 먹을 것을 구하되 그로 인해 땅은 저주 를 받을 것이다'라고 말씀하 신다. 아담이 흙을 갈아 농사 를 짓게 되면서 '땅이 저주를 받아' 흙이 자연의 생명력을 잃게 되었다. 이것을 나는 '농 업의 원죄'라고 부른다. 이 원 죄 때문에 흙의 생명력을 유 지하고 되살리고 지속가능하 게하기 위한 유기농업, 생태 농업이 필요하게 된 것이다.

발행소 충북 괴산군 불정면 한불로 1136(앵천리 528) | 발행서 (사)흙살림연구소 | 발행인·편집인 석종욱 | 등록번호 충북라010-25(1998년 9월 3일) | 본부 (367-911)충북 괴산군 불정면 한불로 1136(앵천리 528)·전화 043)833-8179·전송 043)833-2959 | 오창사무소 (363-885)충북 청주시청원구 오창읍 각리1길 85(각리 642-6) 오창벤처단지 안·전화 043)216-8179·전송 043)216-2959 | 청주센터 (363-923)충북 청주시 청원구 북이면 대율다락말길 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 | 흙살림연수원 (367-911)충북 괴산군 불정면 한불로 앵천6길 11-1·전화 043)833-5004

이 '농업의 원죄'에 대해 더 자세히 설명해 주면 좋겠다.

최 농업이란 인간이 식량으

로 적합한 작물을 자연으로 부터 선발하여 농경지를 만 들어 재배하고 관리하여 농 작물을 생산하는 행위이다. 그런데 작물을 재배하는 행 위는 땅이 가진 다양한 종류 의 양분을 작물을 통해 뽑아 내는 일종의 수(약)탈행위다. 쟁기는 작물이 보다 도 쉽게 양분을 흡수할 있도록 도와 주는 행위이며, 땅 속의 영 양분까지도 뽑아낸다. 이 때 문에 일정한 농경지에서 농 사가 반복적으로 계속되면 땅은 모든 생명력(영양분) 을 잃고 황폐해 진다. 외부 로부터 땅의 건강을 유지하 영양분이 투입되지 않으 농사는 지속가능하지 않 된다. 유럽에선 이를 극 복하기 위해 2포식, 3포식 등 으로 경지를 놀리는 '휴경농 법'이 발전했으나 땅의 황폐 화를 근본적으로 막을 수 없 었다. 1900년대에 질소 등 화 학비료를 개발하면서 위기를 극복했다.

반면 동양에서는 기원전 1세 기경 □범승□이라는 사람 이 쓴 〈범승지서〉라는 농서 를 보면 농사의 원리는 "땅을 부드럽게 하고 분(똥)을 집어 넣어 윤기 나게 하는 것"이라 고 했다. 일찍부터 흙이 지력 을 유지하도록 분을 비롯한 퇴비 등 각종 유기물을 농경 지에 집어넣을 것을 권장했 다. 이처럼 동양의 농업은 지 난 2,000여 년간 농경지에 유 기물 (퇴비)을 투입하여 흙이 건강하게 유지되도록 관리하 는 유기농업, 생태농업을 실 천해 왔다.

이 동양의 농업이 수천 년간 행해 온 것처럼 생태계와 흙을 안정적으로 유지, 관리하기 위해 끊임없이 노력하는 것이 유기농업, 더나아가 친환경농업의 바른 정신이라할 수 있을 것이다. 우리가 우려하고 있는 기후변화로 인한 식량위기란 것도 농업이이런 제 기능을 발휘할 수 없어 야기되는 문제로 볼 수 있다. 이것은 흙의 역할과 중요한 연관이 있기 때문이다.

최 맞다. 건강한 살아있는 흙이 가진 중요한 기능중의 하나는 공기 중의 탄소를 저장하는 일이다. 흙이 죽어가면서 이런 탄소 저장 창고로서의 능력을 상실하고 탄소가

이태근 회장

육성법 이후 20년 제자리 걸음 무농약서 유기농으로 발전 없어 정책 실효성 반성하고 새 길 모색

공기 중으로 배출되면서 지구 온난화에 영향을 크게 미치고 있다. 지구온난화 방지를 위한 중요한 일 중의 하나가 흙의 탄소저장능력을 되살리기 위해 흙을 살리는 일이다.

이 지구에서 초점을 좁혀 우 리나라로 다시 돌아가 보자. 흙을 살리자'는 취지에 걸 맞 는 농법인 유기농업이 육성 법제정 이후 20년 가까이 제 자리걸음인 이유를 살펴볼 필요가 있다. 정부의 시책 중 하나인 학교급식의 경우 무 농약을 중심으로 하고 있다. 농민이 유기농으로 넘어갈 필요성을 느끼지 못한다. 또 유기농으로 지은 사과, 배, 딸기 값이 비싸다 보니 소비 가 없어 팔리지 않는다. 소비 자들이 친환경이란 이름으로 포장된 무농약과 유기농의 차이를 모르고 값싼 무농약 을 선호하면서 유기농 시장 이 죽어가고 있는 것이다. 자 주 인증 또한 유기농업이 아 닌 제초제를 쓰지 않는 정도 에 머물고 있다. 무농약 공급 시스템과 자주 인증 시스템 으로 유기과일시장이 죽어버 렸다. '저농약에서 무농약으 로, 무농약에서 유기농으로 발전한다'는 것은 전혀 현실 과 맞지 않다. 친환경농업육 성법의 이런 정책이 계속 지 속되는 건 잘못이다. 만약 20 년 전부터 유기농을 중심으 로 친환경농업이 육성되었 다면 지금쯤 큰 변화가 있었 을 것이다. 또 정부가 인증기 관을 양산해 놓고 부실을 자 초한 것은 전적으로 정부의 잘못임을 반성해야 한다. 정 부 정책의 실효성과 잘잘못 을 따지고 대오반성이 있어 야 새로운 길을 모색할 수 있 을 것이다.

최 세계유기농업운동연맹 등에서 이야기하고 있는 자주인증이란 제3자 검증인식 방법이다. 그런데 우리나라의경우엔 자체 검증 형태로 정착되고 있다. 이럴 경우 인증의 객관성이 상실되고 인증의 의미자체가 상실될 수가있다. 이로 인해 소비자들의

신뢰를 상실할 경우 유기농 업은 심각한 위기를 맞이할 수도 있다. 지금과 같이 화학 농약이나 화학비료의 검출여 부만을 기준으로 하는 인증 방식의 한계를 극복하기 위 해 진정으로 흙을 살리고 생 태환경을 지속가능하게 하는 농사방식을 인증하는 새로 운 차별화된 인증이 필요하 다. 이 회장의 지적처럼 친환 경농업 20년의 결과가 유기 농업의 실종 위기라는 참담 한 결과로 나타나고 있는 현 실을 개선하기 위한 정책혁 신이 필요하다. 유기농업은 기본적으로 농업을 지속가능 하게하기 위한 것으로 생태 적 가치를 경시하는 현대적 화학농업, 산업농업과의 문 명적 싸움이기에 때문에 사 명감을 가지지 않으면 안 되 는 어려운 일이다. 철학과 신 념이 필요한 일이다. 운동가 적 자세확립이 없다면 힘들 다. 하지만 도전해야 할 가치 가 있는 일이다. 흙살림을 비 롯해 바른 유기농업의 실천 에 공감하는 유기농업인과 단체가 친환경농업의 현실 문제를 제기하고 해결을 위 한 실천적 대안으로 유기농 업, 생태농업을 친환경농업 의 새로운 출발점으로 삼는 정책혁신을 추진해야 한다.

이 그러기 위해선 친환경농 업 육성법 20년을 되돌아보 고 반성할 것은 먼저 반성하 는 작업부터 이루어져야 한 다. 그리고 친환경농업의 원 리, 원칙을 바탕으로 새로운 길을 모색해야 할 것이다. 마 지막으로 이야기를 정리하는 차원에서 한 말씀 부탁드린 다.

최 농업은 마음이다. 친환경 농업, 유기농업은 특히 더 그 러하다. 이제는 좋은 농업과 나쁜 농업을 말해야 할 때이 다. 어느 것이 바른 농업인지 좋은 친환경농업인지 말하지 않기 때문에 세상의 농업이 혼란스러운 것이다. 친환경 농업도 바른 원칙과 철학을 다시 세워 실천해가는 2018 년이 되었으면 한다.

정리=이방현 기자

농업에 프랜차이즈 방식 도입해 매출 증대

일본의 6차산업 - 유니언팜

■ 유기 채소 계획 생산

일본 이바라기현 고미다마 시에 있는 유니언팜은 유기 채소 15종류를 비닐하우스에서 계획 생산하여 슈퍼마켓과 식당 등에 연간 12억원을 판매한다. 프랜차이즈 방식의 농업 경영으로 유명하다. 비닐하우스 133동에서 시금치, 상추, 쑥갓, 고마쓰나(일본의 배추 모양의 채소) 등 엽채류 15종류를 3~4일 간격으로 파종하고 주문받은 양을 연간 104회(연 52주x2) 계획, 생산하여판매한다.

유니언팜은 자본금 1억 6천만 원으로 2000년 1월에 설립한 농업회사법인이다. 다마쓰쿠 리 사장은 당초 그의 아버지가 경영하는 농업자재 판매 회사 에 근무했다. 그러나 농가의 고 령화와 농산물의 수입 개방으 로 농업이 쇠퇴해지면서 농업 자재 판매회사의 경영이 어려 워지자, 이를 타개하기 위해 농 업자재를 직접 사용하는 농업 회사법인을 설립하기로 했다. 농업자재의 소비 촉진은 물론 농업을 직접 경영하면서 새로 운 자재를 개발해서 판매하는 것도 성장 산업으로 판단되었 기 때문이다.

농업회사법인의 기술을 담당할 파트너로 쯔쿠바 대학에서 농학 박사 학위를 받은 중국인 두젠밍 씨를 종합기획실장으로 발탁하고 기술적인 문제를 담당하기로 했다. 그는 3,000만원을 출자했다.

두 실장은 유니언팜의 기본 이 념을 "유기재배 기술을 확립시 키는 것과 농업의 기업 경영을 가능하게 하는 것"이라고 말하 면서, 생산 농산물의 안전성 확 보를 위해 유기 JAS(유기 JAS 법에 의해서 기본적으로 화 학 합성 농약과 화학 비료 등 을 사용하지 않고 2년 또는 3 년 이상 재배한 채소) 인증과 농장의 종합적인 관리 시스템 인 IGAP(농산물의 안전성 확 보, 환경 부하 저감. 노동자의 안전과 복지, 농장 경영 관리 에 대해서 129항목의 관리점 이 정해진 농장에 대한 인증제 도) 인증 획득은 회사의 기본 이념과 일치하므로 설립 이듬 해 취득했다고 설명한다.

■ 공산품처럼 생산

연간 15품목의 유기 채소를 안 정적으로 일정량 출하하기 위 해 52주간의 생산 계획 달력을 하우스별로 만들어 부착하고 있다. 과거의 재배 자료를 기 본으로 시기별, 하우스별 상황 에 맞게 높은 정밀도의 세밀한 계획을 수립하고, 실천하기 위 해 모든 노력을 아끼지 않는다. 두 실장은 각 농장을 매주 순회



유니언팜은 비닐하우스에서15종류의 유기채소를 계획 생산하여 슈퍼마켓과 식당 등에 연간 12억원을 판매한다.

공산품처럼 주문량만큼 계획 생산·판매 인지도 높아져 하우스 1동서 133동 확대 유기채소 15종류 생산해 연간 12억 매출

하면서 각 농장장과 정보를 공유하고, 농장 전체의 생육 관리와 출하 관리를 해서 연중 무휴로 출하하고 정시, 정량, 정질, 정가의 공급을 목표로 한다. 농산물을 공산품처럼, 주문받은 양을 계획 생산하고 판매한다는 점이 특징이다. 농산물을 기후 조건에 따라 풍흉이 결정되고 가격 등락도 심하다. 그러나 시설 농업의 경우 어느 정도조절이 가능하므로 유기 시설

농업으로 하고 있다. 이들의 노력이 독특하여 신문 과 TV 등에 자주 보도되면서 소비자의 인지도가 높아지고 판매도 순조롭게 되었다. 처음 에 비닐하우스 한 동으로 시작 했으나 지금은 133동으로 확 대되었다.

철저하게 안전한 농산물을 생 산하기 위해 토양 만들기와 천 적 농법, 미생물 농약을 사용하 여 유기 재배한다. 10a의 포장 에 연간 3톤의 완숙 식물계 퇴 비를 사용한다. 동물 분뇨는 절 대 사용하지 않는다. 낙엽, 볏 짚, 잔디 등 식물 퇴비를 사용 하고, 산도는 6.5~7.0을 유지 한다. 미생물 농약은 사서 사 용한다. 미생물은 가격은 비싸 지만, 효과가 오래가는 장점이 있다. 동일 포장에는 동일과의 작물이 3~5년 이내에는 연작 되지 않도록 윤작 체계를 수립 하여 안전한 농산물을 안정적 으로 생산하기 위해 피나는 노 력을 한다.

■ 작물에서 상품으로

수확 이후의 채소는 화학 물질 의 혼입이나 부착은 물론, 다양 한 이물질의 혼입과 병원성 세 균의 부착을 방지하기 위해 취 급상 공정 관리를 철저히 한다. 전 품목이 SEICA(인터넷에 공 개된 농산물에 관한 공적 데이 터베이스. 등록된 농산물에는 하나하나에 카탈로그 번호가 발행되어 PC나 휴대전화로 채 소가 생산된 이력을 확인할 수 있는 제도)에 등록되어 있어서 웹상에 재배 방법을 공개하고 있다. 팩마다 생산농장 코드와 개체 식별번호가 인쇄되어 있 어 단시간에 컴퓨터나 휴대전 화로 정확한 생산이력을 확인 할 수 있도록 하고 있다.

유기 재배이지만 품질도 중요 하다고 생각한다. 그래서 이 회 사의 건강 채소는 병충해의 피 해를 받기 쉬운 유기 재배이지 만 외관을 중요시한다. 해충의 부착, 해충이나 질병의 피해, 잎이 혼입되지 않도록 몇 번이 고 점검한다. 또 품질에 대해 서도 채소의 성분 분석(초산이 온, 당도 등)을 매주 하고, 과학적으로 현상을 정확히 파악해서 결과를 생산 현장에 피드백하여 과학적 근거가 있는 품질 향상을 위해 노력하고 있다. 생산은 품목별 판매 예측량의 120%를 생산해서 날씨 변화와 잡초 발생에 따른 생산량감소에 대비하고, 과잉 생산할때에는 신규 판매처 개척용으로 사용한다. 120%를 생산 목표로 했으나 80% 정도가 생산되는 경우도 있다. 과잉 생산도 없고, 과소 생산도 없도록 관리하는 것이 가장 핵심이다.

■ 농업 생산도 프랜차이즈

특히 유니언팜은 국내 농산물의 생산 확대와 영농후계자 육성을 위해서 심혈을 기울이고 있다. 40대 미만의 청년들을 입사시켜 2년 동안 교육해 독립된 농장을 경영하고, 유니언의 브랜드로 판매할 수 있도록한다는 장점이 있다.

일반 프랜차이즈 음식점처럼 농업의 프랜차이즈화를 추진 하고 있다는 점이 이채롭다. 그래서 창설 초기에 프랜차이 즈 방식의 농업이라는 점에서 언론의 집중적인 조명을 받았 고, 유니언팜의 농산물 안전성 이 소비자에게 인식되어 매년 20%씩 판매가 증가하고 있다. 지금은 3인의 연수생이 독립해 서 그룹의 일원이 되어 비닐하 우스 3.5ha를 경영한다. 연간 매출액은 12억원이다.

2009년 10월에 후계자 육성과 환경 보전 활동에 공로가 인 정되어 농림성의 표창을 받았 다. 유니언팜의 프랜차이즈 시 스템은 신규 취농 희망자에게, 유니언의 재배 노하우와 출하 기준 등을 습득시켜 독립한 수 유니언팜의 브랜드〈건강 채 소〉의 판매권을 부여하는 특 전이 있다.

유니언팜의 채소 브랜드는 〈 건강 채소〉이다. 대지가 건강 하면 건강한 채소가 생산된다. 그래서 이를 섭취한 사람도 건 강해진다는 의미가 있다.

이들은 화학 농약이나 화학 비료를 사용하지 않고, 식물 본래의 생명력을 살려서 건강하게 작물을 재배하기 위해 끊임없이 도전한다. 동시에 유기 재배 방법의 연구, 그리고 유기농산물 생산과 보급을 위한 시스템 마련을 위해서도 노력하고 있다.

"토양을 어떻게 관리하면 지속 적인 유기 재배가 가능할 것인 지 유니언팜 스스로 영원히 실 험과 연구를 계속해 나아갈 것 이다"고 두 실장은 힘주어 말 한다.

글 현의송 흙살림 고문

농부의 꿈, 흙살림 도서에서 해답을 찾아보세요.

흥살림 유기농 년의 노하우가 고스란히 담겨있는 책을 통해 당신의 소중한 꿈을 향해 한걸음 더 나아가 보세요.



흙살리기

이태근 저 | 8,000원 이태근 큙실림 회장이 살아 숨쉬는 건 강한 흙을 만들기 위해 우리가 생각하 고 힘써야 할 것이 무엇인지를 제언한 글들을 모았다.



좋은 흙

오철수 저 | 7,000원 시인이자 문학평론가인 오철수 시인이 충북 괴산에 위치한 흙살림 농장에서 농부수업을 받으면서 느낀 단상을 노 래한 시를 모았다.



농부로부터

이태근, 천호균 저 | 15,000원 이태근 흙살림 회장과 쌈지농부 천호균이 주고받는 새로운 삶의 풍경에 대한 이야 기. '농사, 사회적 기업, 새로운 삶'이라는 세 가지 주제를 통해 새로운 대안을 제시 하고 있다.

※흙살림 후원회원은 20% 할인된 가격에 판매합니다. 입금처 농협 323-01-059315 예금주 사단법인 흙살림연구소 구입 및 문의사항

흙살림 출판 사무국 043-833-5004

서류심사 거쳐 현장 점검

친환경 인증심사 이렇게 준비하세요

인증 신청 품목 실제 재배 여부와 토양·작물 상태 등 검사

친환경농산물 인증심사는 크게 서류심사와 현장심사 로 이루어집니다. 인증을 신 규로 받거나 갱신을 하려는 경우에는 다음 사항을 참고 하시기 바랍니다.

서류심사를 위해서 준비 할 사항

- 1. 신청서, 생산계획서의 기 재 항목이 빠짐없이 기재돼 있는지 확인
- 2. 경영관련자료(영농일지) 의 기재 사항이 인증 기준에 적합한지 확인
- 3. 추가로 인증기관이 요청한 구비 서류 준비
- * 심사원은 신청서와 생산 계획서, 추가로 제출한 서류 의 내용이 충분히 기재되어 있는지, 기재된 내용은 인증 기준에 적합한지 확인하며, 필사하거나 사실과 다른 내 용이 있는지 확인합니다. 또 한 내용이 미흡한 경우 보완 요청을 하게 됩니다.

현장심사를 위해서 준비 할 사항

가. 면담

- 신청인 또는 대리인, 책 임자 등 신분을 확인하고 심 사원 소개
- 현장심사의 시작을 말하고 심사원 역할 설명
- 신청 서류내용과 현장 내용이 일치하는지 현장 점 검을 통해서 확인
- 필요한 자료는 현장에서 복사를 하거나, 사진을 촬영 할 수 있으며, 필요한 자료 를 추가로 요청할 수도 있 음.



- 인증기준의 이해여부
- 농자재 구입, 제조내역
- 농산물 생산/판매 내역 ■ 이바재배(벼해새사) 1
- 일반재배(병행생산) 내 역 확인
- * 심사원은 신청인에 대한 신뢰를 바탕으로 면담과 현 장심사를 진행하지만, 허위 행위가 의심되는 경우 반복 적, 추가적으로 질문할 수 있습니다.

나. 현장 점검

- 인증 신청한 필지의 지번 과 면적 확인
- 인증 신청 필지의 경계 지 및 완충지, 보호시설, 수 계 확인
- 인증 신청한 품목을 실제 로 재배여부와 면적확인
- 토양 상태와 작물의 재배 상태
- 생산계획서의 내용대로 실천하는지 여부(해당 농자 재 등의 구입, 사용, 보관내
- 인증기준에 적합한 제초 방법을 사용하고 있는지 확 인

- 기록돼 있지 않은 자재 및 금지 자재의 사용 보관여 부 확인
- 검사를 위한 시료(작물 체, 토양, 용수 등) 수거

다. 심사의 종료

- 추가로 필요한 정보를 요 청
- 발견된 잠재적 부적합 사항에 대해서 인증기준을 설명하고 필요한 경우 확인서 징구

라. 추가 심사가 필요한 경 우

- 검사가 필요한 경우에 해 당되나 재배여건, 생육시기 등으로 검사를 실시하지 못 한 경우
- 신청서, 생산계획서의 내용 중 실제 이행여부에 대한확인이 필요한 경우
- 기타 인증기준의 적합 여 부에 대해서 추가 확인이 필 요한 경우

인증 문의: 한국농식품인증 원 043-212-0934

칼 럼

옛날부터 어른들은 똥 꿈을 꾸면 좋은 꿈 즉 길몽이라 했 다. 재물이 들어오거나 좋은 일이 있을 징조라고 해석하였 다. 세계에서 가장 비싼 커피는 주로 동물의 똥에서 채취 해 만들어 진다. 인도네시아의 사향 고양이가 먹고 배설 한 커피 열매를 모아 만든 루왁 커피는 kg당 1000불, 커 피 한잔에 5만원에서 비싸게는 10만원도 넘는다고 하는 데 그래도 구하기가 어렵다고 한다. 이보다도 더 비싼 커 피는 검은 아이보리라 불리는 타일랜드 코끼리 배설물에 서 나온 커피로 kg당 1100불까지 한다. 스리랑카와 태국 에서는 코끼리 똥을 이용해 종이를 생산해 판매하고 있다. 이외에도 똥은 인간의 훌륭한 자원으로 이용되기도 한다. 내가 어린 시절인 1960~70년대만 해도 인분과 소변은 비 료로, 소똥은 비료와 땔감으로 이용되기도 했다. 이외에도 농촌진흥청의 연구보고서에 의하면 소똥을 원반처럼 던 지는 미국 오클라호마 주의 소똥 던지기 축제, 한 마리의 소를 내보내 돈을 건 사람의 땅에 먼저 똥을 누면 이기는 게임인 스위스의 소 똥 빙고게임도 있다고 한다.

프랑스 파스퇴르 연구소에 재직 중이던 러시아의 세균학자 매치니코프는 장수하는 사람이 유난히 많은 불가리아지방에서 먹는 요쿠르트에 특정 유산균이 많이 함유 되었다는 사실을 발견하였는데 사람의 장에서 증식하여 해로운 세균들을 억제하며 건강과 장수에 도움이 되는 요쿠

똥도 약이 되는 마이크로바이옴 시대

르트를 만드는 유산균을 우유를 먹는 갓 태어난 아기의 똥에서도 분리한다는 사실을 아는 사람은 별로 없다. 또 한 자연 상태에서 부화된 병아리들은 어미의 똥에서 이로 운 세균들을 얻게 되어 해로운 세균들의 감염을 억제하기 도 한다. 최근에는 사람에게도 똥을 이용하는 사례가 보 고되고 있다. 장이 약하여 각종 질병으로 고생하는 환자 들을 치료하기 위하여 건강한 사람들의 똥을 채취하여 고 형물을 제거한 뒤 환자의 장내에 투입하면 건강한 사람들 의 장에 살던 이로운 미생물들이 환자의 장내에 정착해 질 병을 치료하는 대체의학으로까지 발전했다. 날씬한 여성 과 비만인 여성의 장내 미생물 분포가 다르고 거세한 수 소와 정상 수소의 장내 미생물 분포에 대한 결과 또한 다 르며 식물의 주변에도 어떤 미생물 집단들이 존재하느냐 에 따라 식물이 병에 걸리기도 하고 건강하기도 하며 생 산성을 좌우하기도 한다는 연구결과들이 속속 발표되고 있다. 이러한 미생물의 집단에 대한 연구를 마이크로바이 옴(Microbiome)이라 한다. 최근에는 인체 이외의 다양 한 분야에서 마이크로바이옴을 이용한 연구가 활성화 되 어 지고 그 가치가 점점 더 높아지고 있는 것은 앞으로 관 심을 가지고 지켜보아야 할 매우 흥미 있는 연구 분야임 에 틀림이 없다. 친환경 농업 분야에도 식물 주변의 마이 크로바이옴을 정밀 진단하여 이에 맞는 미생물군들을 인 공적으로 토양에 처리함으로 병을 방지하고 생산량을 증 가시키는 식물 마이크로바이옴(Plant Microbiome) 연구 글 구본성 박사 를 시작해야 할 때가 이미 온 것 같다.

국립농산물품질관리원 지정 친환경농산물 1호 인증기관

KAFC

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, 깐깐한 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.katc.kr 이메일 admin@katc.kr





토양 pH 6.4에서 작물의 미네랄 풍부

생산성 높은 가정원예 10가지 팁〈上〉

1. 먹기 직전에 수확하기 저녁에 집에 돌아온 후 저녁 식사를 준비할 때, 아침에 일 어나서 아침 식사를 준비할 때 작물을 바로 수확한다. 저 장하면 양분 손실이 많다. 완 두콩의 일종인 스노피는 비 타민의 50%가 12시간 이내 에 소실된다. 수확하여 남는 게 있으면 바로 냉동할 경우 양분 손실은 5%에 그친다.

2. 작물 사이에 알팔파 심기 알팔파와 같은 콩과식물은 공중에 있는 질소를 작물이 흡수할 수 있는 형태로 만들 어준다. 이 덕분에 다른 작물 이 질소 양분을 흡수할 수 있 도록 도와주는 역할을 한다. 또, 뿌리에서 유기산을 내어 토양에 있는 칼슘과 인산 결 합을 끊어 작물이 이용할 수 있게 한다. 칼슘과 인산은 광 합성에서 가장 중요한 미네 랄이다. 유기산은 대부분의 토양에서 가장 부족한 생명 체인 유용한 곰팡이의 증식 을 촉진한다.

알팔파 잎은 뛰어난 알칼리 식품이며, 양분이 풍부하여 샐러드나 그린 스무디 재료 가 되며, 꽃도 달콤하여 별미 다. 알팔파 줄기를 정기적으 로 예초기로 잘라 토양을 덮 어주면 최상의 녹비가 된다. 알팔파의 C/N율(탄소 대 질 소 비율)은 토양에 매우 이 상적이다.

알팔파로 피복하면 원생동 물이 증식하여 지렁이를 부 른다. 알팔파 외부 왁스층에 는 트리아콘타놀이라는 식 물생육촉진 물질이 들어 있 다. 토양을 덮은 알팔파 위에 유산균(흙살림 활인산)을 뿌려주면 생성된 유산균이 트리아콘타놀을 용해하여 작물이 흡수할 수 있게 한다.

3. 지렁이 주스 자유롭게 이 용하기

지렁이주스(지렁이를 물과 함께 갈아 여과한 추출물)에 는 수십억 마리의 유용 미생 물이 들어 있다. 이것을 20 리터 양동이에 200㎡를 넣 고 24시간 배양한 후 사용 한다.

4. 토양 PH 교정하기

식물에 의한 양분흡수는 토양의 pH에 따라 다르며, pH 6.4에서 작물의 미네랄이 가장 풍부하다. 또한, pH가 적당하면 칼슘이 충분하다. 칼슘은 작은 흙덩어리를 만들어 뿌리가 있는 흙속으로 산소가 잘 들어가게 하여 작물의 면역력을 높이고, 토양에 있는 이산화탄소를 방출함으로써 식물 잎 뒷면에 있는 기공을 통해 흡수되어 광합성을 증진한다.

토양 pH가 6.4보다 낮으면 석회석을 ㎡당 점질토에서 는 2kg, 모래토에서는 1kg정 도 작물을 심기 전에 흙과 잘 섞어 준다. 석회고토를 줄 때 는 각각 1.5kg 및 0.7kg 사용 한다.

5. 식물에 양분 직접 주입하기

가정 먹거리 재배를 하는 목 적은 단지 안전한 농산물을 재배하기 위한 것보다 영양 이 풍부하고 균형잡힌 농산 물을 생산하는 것이므로 미 네랄이 고루 들어 있는 액비 를 엽면비시를 통해 식물에 공급하는 것이 효과적이다.

6. 식물체 측정하기

온전한 가정 먹거리 생산의 중요성을 이해할 때, 이 과정을 마스터하는 것은 가격으로 환산할 수 없는 자산이될 수 있다는 것을 알게 된다. 혈액, 머리카락, 타액, 오줌을 분석하여 정확한 영양상태를 알 수 있듯이, 다음두가지 간단하고, 저렴한도구에 의해 정원 작물에 대한상태를 측정할 수 있다.

1) 굴절당도계

브릭스가 높으면 풍미 있고, 약성이 높으며, 신선도가 오래 간다. 또, 병충해도 적어진다. 브릭스가 낮으면 작물을 최적화하는 연료가 부족한 것이다. 당도계의 브릭스를 나타내는 선이 선명하면 칼슘 결핍을 나타낸다. 선이불분명하면 칼슘과 미네랄이 풍부하다는 것을 나타내며, 문제가 없는 작물이라는 것을 말한다.

2) 즙액 배

꼭대기 잎과 바닥 잎의 즙액의 pH를 측정했을 때 아래 잎의 pH가 낮으면 가리(칼륨) 결핍을 나타낸다. 바로 칼리비료를 시비하지 않으면 가리결핍 증상인 아랫 잎 가장자리에 갈색 반점이 나타나고, 이어서 병해 발생도 증가한다. 〈다음 호에 계속〉자료:호주 NTS 뉴스레터 정리 최관호 흙살림 고문



텃밭에 키우는 작물은 먹기 직전 바로 수확해야 양분 손실이 적다.

작물 사이에 알팔파를 심으면…

- 1. 공중에 있는 질소를 땅에 고정
- 2. 칼슘과 인산 결합을 끊어 이용 가능
- 3. 알팔파 잎 자체가 뛰어난 알칼리 식품
- 4. 예초 후 잔사물은 최상의 녹비
- 5. 피복으로 사용하면 지렁이 증대



봄보다 가을에 파종해야 발아율 상승

약초 유기재배〈11〉 - 구릿대(백지)



■ 기원: 미나리과(산형과, Umbelliferae)에 속한 여러해살 이 풀인 구릿대 Angelica dahurica Benth. et Hooker f. 의 뿌리를 건조한 것으로 여름과 가을 사이에 잎이 누렇게 될 때 채취 하여 수염뿌리와 진흙과 모래를 제거하고 햇볕에 말린다.

■ 과명: 미나리과(산형과)

■ 약재명: 백지白芷

■ 이용부위: 뿌리

■ 산지: 우리나라 거의 전 지역 특히 북부의 습한 골짜기에 서 자라며, 재배하기도 한다.

■ 채취 : 가을에 꽃대가 나오지 않은 식물의 뿌리를 캐어 햇 볕에 말린다.

■ 응용: 동의치료에서 진정약, 진통약, 정혈약으로 감기, 두통, 안면신경통, 치통에 쓴다. 또한 산후에 통경약으로 쓰 며 코피, 피오줌, 하혈을 멈춘다고 한다. 류머티즘과 척수신 경근염에도 쓴다. 특히 바람을 내보내는 약이므로 바람과 찬 기운으로 생긴 병에 쓰면 좋다. 물에 담근 것을 외용하면 피 부진균을 억제한다. 담배 제조시 향료로도 사용된다.

■ 식물 : 높이 1~1.5m 되는 여러해살이풀이다. 잎은 2~3 번 3개씩 갈라진 깃꼴겹잎(우상복엽羽狀複葉)인데 쪽잎은 달걀 모양이다. 여름철에 흰색의 작은 꽃이 가지 끝에 모여 핀다. 열매는 작은 타원형인데 날개가 발달하였다. 우리나 라 전 지역 특히 북부의 산골짜기, 개울가의 습한 곳에서 자 란다.

■ 종자의 특성

○ 구릿대 종자 100립중:

○ 유기농업에서는 합성화 학 물질의 사용이 금지되 므로 유기종자를 사용하는 것이 원칙이며 GMO종자 나 화학적으로 처리한 종 자를 사용해서는 안 된다. 따라서 유기재배 구릿대의 구릿대 종자 100립의 크기와 양 종자를 자가 채취해서 증 식하는 것이 바람직하다.





구릿대 생육 2년생 모습.

○ 토양: 사양토~양토로써 토심이 깊고 유기물함량이 많으며 물빠짐이 잘되는 곳 이 좋다. 모래땅에서는 가는 뿌리가 많이 발생하고 질흙 에서는 뿌리가 제대로 자라 지 못한다. 연작하면 발육이 좋지 않고 수량이 크게 감소 한다. 그러므로 한번 심었던 밭에는 2~3년간 다른 작물을 심어야 한다.

○ 기후: 내한성이 강하고 생 장력이 강하며 서늘한 기후를 좋아한다.

○ 지역 : 우리나라 전국에 서 재배가 가능하지만 서늘 한 중북부 이북 지방에서 재 배가 유리하다.

■ 재배 방법

○ 거름주기 : 직파재배는 당 년에 수확해야 하므로 비교적 비옥한 땅에 거름을 많이 주 어 뿌리의 비대가 잘 되도록 해야 한다. 뿌리의 비대생육 이 좋지 못해 당년에 수확을 하지 못하게 되면 뿌리가 굵 은 것(뿌리직경 0.8cm 이상) 은 이듬해 추대하여 뿌리가 목질화되어 상품가치가 없어 진다. 밭을 갈기 전에 10a당 퇴비 1,200kg 이상을 밭에 뿌 려준다. 웃거름은 6월 하순과 9월 중순 2회에 걸쳐 질소액 비(어분액비 등)를 시용한다. ○ 두둑 만들기 : 두둑 상면 폭은 100cm로 하고 헛골은 60cm 높이는 20~30cm로 한 다. 3열 식재가 가능하다. 구 릿대는 약간 서늘한 기후에서 생육이 좋으므로 비닐 피복시 검은 비닐이 좋다. 두둑을 비 닐로 멀칭을 할 경우 제초작 업이 수월하다. 비닐 멀칭을 하지 않을 경우 파종 또는 정 식 후 볏짚 등으로 덮어주면 수분유지로 뿌리활착에 도움 이 되며 제초발생을 억제하여 제초작업이 보다 수월하다.



재식거리 30 × 10cm(1두둑 에 3열)

○ 재배방법 : 직파재배와 트 레이육묘이식재배로 할 수 있

○ 직파재배 : 파종기는 재배 지역에 따라 다르며 중북부지 역에서는 가을파종을 주로 하 고 중남부지역에서는 봄 파종 을 주로 한다. 가을파종은 봄 파종 보다 발아율이 높아 유

리하다. 가을파종은 10월 하 순~11월 상순, 봄 파종은 3 월 하순경이 적기이다. 재식 거리는 100cm 두둑에 3열로 주간 10cm 간격(30 × 10cm) 으로 종자를 3~4립 점뿌림 한다. 2~3cm 깊이로 점뿌림 한 후 흙을 덮는다. 종자가 출 아하여 본엽이 2~3매 되었을 때 솎음작업을 하여 건실한 것으로 1주를 남겨 놓는다. 종자 소요량은 3.3m²(1평)당 60곳 파종시 10a(300평)당 87g 정도 필요하다(100립중 0.14g 기준).

○ 트레이 육묘 이식재배 : 3 월 중순 트레이에 파종한다. 105구 트레이를 사용할 수 있다. 1구당 2~3립 파종하 며 35일 정도 육묘 후에 본엽 이 1~2매 되었을 때 1구당 1 개씩 남겨두고 솎음작업을 해 준다. 정식시 재식거리는 100cm 이랑에 3열로 주간 10 cm 간격(30 × 10cm)으로 한 다. 정식기는 본엽이 2~3매 나왔을 때이며 중부지역(음 성기준)은 4월 하순이 적기이 다. 묘 소요량은 3.3m²(1평) 당 60곳 식재시 10a(300평) 당 19,800개(10% 더한 것)가 필요하다.



4월 26일 생육 모습(3월 21 일 파종 후 35일. 본엽이 1~2 매 나온 상태. 본엽이 2~3매 일 때 정식함).

○ 포장 관리 : 직파재배는 생육초기 2~3회에 걸쳐 제 초를 해 주어야 한다. 제초 작업시 북주기도 겸해서 실 시한다.

○ 병충해 관리 : 주로 발생 되는 병은 습기가 많은 곳에 서 균핵병이 발생된다. 발생 초기에 발견되는 포기는 뽑 아서 제거하고 더 이상 병이 확산되지 않도록 배수를 철 저히 한다. 7~8월 장마기에 지상부 생육이 왕성해지면 흰가루병의 발생이 심하므로 칼슘제재와 유황제재를 적절 히 활용한다. 심식충, 야도 충, 진딧물이 발생하는 경우 가 있다. 기비로 퇴비 사용시 완숙퇴비를 사용하며 유황제 재 및 해충기피제를 적절히 사용한다.

○ 채종 : 종자는 2~3년생의 건실한 포기에서 성숙된 종 자를 채종하여 사용한다. 채 or.kr)를 참고하세요

종에 적합한 지대는 400m 이상이며 채종 적기는 성화 후 50일이다. 채종된 종자 는 가정용 선풍기를 이용하 여 선별이 가능하며 백립중 이 0.3g 이상에서 발아율이 높다. 종자는 채종 후 저장 기간이 길수록 발아율이 저 하되므로 가급적 빨리 파종 하는 것이 좋다. 채종된 종자 는 잘 건조시켜서 종이봉투 나 마대에 담아 습기가 없는 곳에 보관한다. 종자 보관은 냉장 보관보다 상온 보관 시 에 발아 소요일수도 짧고 발 아율도 높다.

○ 수확 및 건조 : 11월중·하 순 땅이 얼기 전에 수확해야 한다. 수확방법은 지상부를 베어내고 뿌리가 상하지 않 도록 잘 캐서 뿌리의 흙을 털 고 물에 깨끗이 씻어 햇볕에 말린다. 어느 정도 말라 부드 러워지면 손질하여 뿌리를 곧게 펴고 잔뿌리를 모아서 형태를 잡은 후 크기별로 선 별하여 적당한 크기로 묶어 서 다시 완전히 건조시킨다. 건조는 40℃에서 27시간 정 도 건조시키면 된다.

○ 저장 : 습기가 없고 통풍이 잘되는 곳에 저장한다. 해충 이 붙는 경우가 있으므로 보 존에 유의해야 한다.

■ 백지의 활용

○ 약재의 특징 및 활용

-약재특징 : 백지는 맵고 따 뜻하고 건조하며 방향성이 있 다. 매운 것은 뭉친 것을 발산 시키는 성질이 있고, 따뜻하 고 말라 있어서 습기를 잘 제 거해주며, 방향성이란 것은 향기가 잘 퍼져 나간다는 것 을 말하니 강한 향기를 맡으 면 막힌 코가 뚫리는 것처럼 막힌 구멍을 뚫어준다. 즉 습 기가 차 있어서 오는 통증을 치료하는데 쓰이며 막힌 구 멍을 뚫어주므로 코가 막히 고 콧물이 나는데 사용한다. 건조하고 흐르는 것을 멈추어 주는 성질이 있기 때문에 습 기로 인한 여성들의 대하증에 자주 쓰인다.

-수치 : 잡질雜質(이물질)을 제거하고 물에 담가 물기가 스며들면 두껍게 썰어 건조 하여 사용한다.

-주의사항 : 너무 많은 양을 달임약으로 쓰면 독미나리의 경련독과 비슷한 성질이 생겨 나서 마비증세를 일으키는 수 가 있다. 그래서 소량씩 달여 복용해야 한다.

글 임진수 박사(흙살림연구 소) ※보다 자세한 사항은 흙 살림홈페이지(www.heuk.

하우스 내 고습으로 인한 생리장해 방지

흙살림 농자재 - **잎살림**

토양미생물제로 기능이 한층 강화

농촌진흥청 특허균주를 많은 농가의 사랑을 받 아 온 '잎살림'이 토양미 생물제로 다시 태어났다. 새로운 잎살림은 기존 제 품이 가지고 있는 토양미 생물제로서의 기능이 더 욱 강화되었으며 작물의 종류에 상관없이 전 생 육기에 사용가능하게 되 었다.

잎살림은 농촌진흥청 특허균(특허번호: 100407074호)인 바실러 스서브틸리스 JKK238 을 균주로 한 미생물제 로 7종 이상의 유해균을 억제하는 항균펩타이드 를 생산하여 토양의 항 균력을 증진하는 데 효 과적이다. 항균펩타이드 는 미생물이 다른 미생물 로부터 자신을 보호하기 위해 생성하는 항생물질 로 강력한 항균력을 가지 고 있다. 뿐만 아니라 내 성이 생기지 않아 이러한 특성을 이용하여 의료와 농업, 식품 분야에서 다 양하게 쓰이고 있다. 잎살림의 균주는 항균력

외에도 토양근권미생물 사용한 미생물농약으로 로 작물의 뿌리 생육과 발달에 유리한 토양 환경 을 조성한다. 토양 내 유 해균과의 길항작용으로 유익균의 번성에 기여한 다. 토양 내 유익균이 우 세하면 각종 양분을 가용 화하고 유기질을 분해하 여 유기물함량을 높여준

> 잎살림은 작물의 전생육 기에 관주 및 엽면시비 가 가능하며 특히 육묘 기에 사용 시 모종의 생 육에 도움을 준다. 또한 시설하우스 난방이 본격 화되는 겨울철 내부습도 가 높아짐에 따라 발생하 는 각종 생리장해 방지에 도 효과적이다. 관주 시 800~1,000평 에 잎살림 10리터를 500배 희석하 여 사용하고 엽면시비에 는 100배 희석액을 살포 하면 된다. 작물의 상태 에 따라 3~4일 간격으로 수 회 살포해도 좋다.

사용 및 구입문의: 흙살 림 농자재사업부 043-216-2958



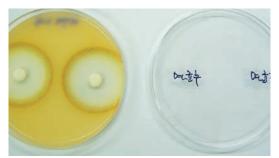


겨울철 하우스 내부 습도가 높아지면서 각종 생리장해가 나타나기 쉽다(왼쪽 사진). 잎살림을 엽면 시비하면 이런 생리장해를 방지하는데 도움을 줄 수 있다.



특허균 바실러스서브틸리스 모습.

250g



잎살림의 항균효과를 시험한 모습.

잿빛곰팡이병 장아라! 방제와 생육촉진을 한 번에!

토리

유해식물병원균을 억제하는 토착미생물 (특허번호 0417632)로 잿빛곰팡이병, 탄 저병, 균핵병, 잎곰팡이병, 모잘록병, 녹 병 등 주요 토양 및 공기전염병균을 억제 합니다.

*목록공시: 공시-2-4-58

*등록번호: 43-살균-1

*품 목 명: 트리코델마 하지아눔 YC459 분상제

건강한 토양을 위해! 튼튼한 작물을 위해!

0144511

흙살림 미생물 배양기술과 농촌 진흥청 특허 미생물(특허번호 100407074)로 흙과 환경에 유익한 제품입니다.

* 바실러스서브틸리스 JKK238 액상제



구입 및 문의사항 흙살림 농자재 사업본부 043-216-8179 충청북도 청원군 북이면 대율다락말길 93-13 흙살림 ㅣ shop.heuksalim.com

믿고 쓸 수 있는 흙살림 친환경 농자재

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

• 작물 충해 및 병해 관리용자재

탄탄탄 1L/10L



미생물제제 공시등재번호 공시-3-4-13

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

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

■ 특징

- 탄저병 방제 시 74%의 방제율 을 나타냄
- 국내 토양에서 분리한 토착 방 선균에 의한 항생물질 함유
- 발병 전이나 초기에 방제 시 효 과적

잎살림 1L/10L



미생물제제

- 원료 또는 성분 : Bacillus subtills JKK238
- 적용대상 및 사용방법 ('08 충북대 산학현력단 시험성적)

작 물 명	딸기	오미자	벼
병해충명	흰가 루병	흰가루 병	열 명 병
사용시기 및 방법	발병 초 7일 간격 심화 시 3일 간격		
사용량	100년	H 희석액	

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

흙살림 황수화제 500㎖



유황 공시등재번호 공시-3-4-14

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

작물명	방울토마토, 오이, 배 추, 상추, 콩	
병해충명	흰가루병	
사용시기 및 방법	발병 초 엽면 살포	
사용량	2000배 희석액	

■ 특징

- 흰가루병 방제 시 74%의 방제 율을 나타냄
- 살균 효과가 뛰어난 유황을 현 탁한 제품
- 채소류 흰가루병을 비롯, 과수 보호제로 사용이 가능
- 2,000배 사용으로 약제 사용량 이 적어 방제비용 절감



잘들어 500ml

식물추출물 공시등재번호 공시-3-5-7

- 원료 또는 성분: 회화나무, 멀구슬 나무, 양명아주
- 적용대상 및 사용방법 ('13 흙살림 브서여그스 시청서저)

구절연구소 시험성식)		
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, 가루 이에 탁월한 살충 효과를 나타내는 광범위 살충제
- 노린재와 깍지벌레에 초기 방제 시 높은 효과를 나타냄
- 살충성분이 함유된 천연 식물추 출물을 이용하여 제조

충식이 500ml



식물추출물 공시등재번호 공시 - 3 - 5 -038

- 원료 또는 성분 : 식물추출물 ■ 저요대사 미 사요바버

■ 식용내성 및 사 용 방법	
작물명	벼, 방울토마토, 상추, 오이, 쌈배추
병해충명	진딧물, 응애, 노린재, 청벌레, 깍지벌레, 나방류 애벌레 등
사용시기 및 방법	발생 초 엽면살포
사용량	500배 희석액 엽면 살포 (300평 기준)

■ 특징

- 4가지 이상의 다양한 식물추출 물 함유
- 광범위 해충방제
- 고농도 식물추출물 함유로 즉각 적인 살충 효과
- 수용성 액제로 살포 후 약흔이 거의 없음

청달래 1L



미생물제제 공시등재번호 공시-3-5-1

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

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

- 파밤나방 방제 시 52.5%, 배추좀 나방 방제 시 70% 방제율을 나타냄
- 해충의 체내에서 독소를 발현하 여 효과를 나타내는 제품
- 미생물제제로 약해 우려가 낮음 - 다른 제품(흙살림 자재)과 혼용 이 가능

토리 250a



미생물제제 공시등재번호 공시-2-4-58

- 원료 또는 성분 : Trichoderma harzianum YC459
- 적용대상 및 사용방법 ('08 충북대 산학협력단 시험성적)

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

- 유해식물병원균을 억제하는 토 착미생물
- 잿빛곰팡이, 탄저병, 균핵병, 잎 곰팡이, 모잘록병, 녹병 등 주요 토 양 및 공기 전염병균을 효과적으로
- 종자침지 또는 상토혼합처리로 병저항성을 유도
- 작물병 발생 억제와 생육 촉진효 과로 수확량이 증가

잘붙어 500ml



효과증진제 공시-3-4-025

■ 워료 또는 성분 : 목초액, 천연황산 가리, 계면활성제

■ 사용방법

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

- 유기농업에 사용가능한 계면활 성제 포함, 타제품과 혼용 시 사용 효과 증진
- 목초액의 천연유기산에 의해 비료나 약제 용해도 증진, 각종 미 량요소의 흡수를 통해 건실한 생육 보조
- 가리와 유황의 동시 공급으로 결핍 증상 회복에 도움

상품문의 및 주문전화: 043-212-0935

쇼핑몰주문:

흙살림장보기

검색

유기농 못난이사과 5kg 30,000월 10kg 55,000월

사과들이 '검은 눈물'을 흘렸습니다. 올해처럼 날씨가 좋지 않은 적이 없었기 때문입니다. 껍질 곳곳에 반점이 생겨버린 것이죠.

가뭄과 호우를 오가는 변덕스러운 기후에 상처를 입고 그것을 이겨내고자 버틴 흔적들입니다. '검은 눈물'을 머금고 있는 사과를 한 입 베어 물며 건강한 맛을 느껴보세요.

검은 눈물이 환희의 눈물로 바뀔 수 있도록 여러분들의 주문을 기다립니다.



쇼핑몰: shop.heuksalim.com

개당 220~250g 내외

친환경 쌀, 토종잡곡



유기농 백미(골든퀸) 8kg 39,800원



유기농 현미(골든퀸) 4kg 22,000원



유기농 찹쌀백미-토종돼지찰 (1kg/봉) 6,300원



선비잡이콩400g 6,000원



[햇곡] 강낭콩 500g 3,900원



아주까리밤콩(흑색) 400g 6,000원



붉은밤콩 400g 6,000원



서리태(속청) 500g 7,800원



[햇곡] 유기농 찰수수 500g 8,000원



[햇곡] 찰수수 500g 4,500원



[햇곡] 찰기장 500g 5,500원



청차조 500g 5,200원



노랑차조 500g 4,900원



토종잡곡세트 선비잡이콩 400g, 이주까리밤콩 400g, 찰수수 500g, 돼지찰벼 500g 27,000원



무농약 제주 검정찰쌀보리 500g 5,200원

이제 집에서 편하게 드시기만 하세요.

마주 화요일 오전 마감, 목요일 택배 발송

04.0006

34,000원

과메기 10마리(20쪽)

친환경 채소(알배기 쌈배추 1/2통, 모듬쌈 200g, 청양고추 150g, 깐마늘 100g, 미역, 김, 초고추장

친환경 과일, 채소류



친환경 방울토마토 1kg 5,500원



친환경 대추방울토마토 1kg 5,500원



친환경 완숙토마토 1kg 5,500원



저탄소 사과 1kg(4~6입) 5,500원



저탄소 사과 2.5kg 13,800원



무농약 골드키위 1kg 8,500원



유기농 태양초고춧가루 500g 24,900원



친환경 적상추 150g 1,200원



친환경 깐양배추 1ea 3,300원



유기농 단호박(개) 5,900원



친환경 대파 300g 1,200원



친환경 양파 500g 1,900원



친환경 청상추 150g 1,200원



유기농 늙은호박(5kg~) 10,900원



무농약 애호박 1ea 1,500원



표고버섯슬라이스 100g 1,900원



새송이버섯 300g 2,500원



무농약 표고버섯 1kg 12,900원

친환경 완성김치



무농약 갓김치 1kg 14,830원



유기농 총각김치 1kg 17,170원



유기농 백김치 1kg 14.440원



유기농 깍두기 1kg 14,050원



유기농 석박지 1kg 14.050원



유기농 포기김치 1kg 114.830원

흙살림 **친환경 레시피** 겨울철 감기없는 건강한 몸 만들기 프로젝트



고추장닭갈비 요리 박스

주재료: 유기농 고추장 닭갈비 400g, 친환경 대파 100g, 친환경 양파 50g, 친환경 고구마 2ea & 1ea(큰것), 친환경 깐양배추 1/2통(500g)

- 1. 고추장 양념을 버무릴 필요없이 닭갈비를 넣으시고 대파, 양파, 고구마, 배 추를 썰어 넣으시면 요리 끝!
- 2. 추가로 상추와 깻잎을 넣어 주시면 맛있는 닭갈비 완성!
- 3. 유기농 닭갈비와 친환경재료로 건강한 식탁을 꾸려보세요.

항생제 & 화학약품 NO!!

행복한 닭으로 만든 유기농 고추장 닭갈비가 왜? 좋을까요? 단위 면적당 최적 마리쉬평당 33마리 이하로 사육함으로써 닭들이 농장을 운동장 처럼 활발하게 다닐 수 있도록 충분한 공간을 제공하여 스트레스를 받지 않고 편안 하게 자라도록 동물복지를 지원합니다.



고추장닭갈비400g 13,600원



간장닭갈비 400g 13,600원

친환경 축산물



무항생제 목살 400g 14,000원



미박삼겹살 400g 14,000원



한우양지(300g) 18,800원



무항생제 삼겹살 400g 14,000원



무항생제 목살 600g 14,000원



고추장닭갈비 [냉동] 400g 13,600원



간장닭갈비 [냉동] 400g 13,600원



간장닭날개구이 [냉동] 400g 12,600원



닭볶음탕 [냉동] 900g 17,000원



닭봉 [냉동] 300g 7,600원



닭윙 [냉동] 300g 7,600원



무항생제 유정란 10구 10,000원

건강을 생각하는 친환경 가공식품



참기름 250ml 22,000원



들기름 250ml 15,400원



흙살림 기름세트 실속형 40,000원



구운 카카오 100% (100g) 8,000원



카카오닙스 (8g*30봉) 36,000원



유기농 설탕 5kg 14,800원



무농약 으뜸약도라지 500g 30,000원



무농약 도라지티백차 44,900원



무농약 약도라지액 26,900원



무농약 도라지 세트 49,800원



우리밀 부침가루 500g 3,200원



우리밀 튀김가루 500g 3,200원



도라지배바르게담아 30포 42,000원



생강 바르게 담아 30포 31,000원



양파 바르게 담아 30포 42,000원



현미 바르게 담아 30포 25,000원



숨쉬는 야채수 30포 29,800원



우리집자른당면 300g 5,190원



라온현미유 900g 8,500원



껍질 깐 들깨가루 100g 6,600원



장희도가 천연발효식초 현미 250ml 11,000원



유기농 치킨스톡 200g 6,600원



청풍명월 한우 사골곰탕 600ml 5,900원



유기농국산냉동블루베리 **500g** 12,500원

흙살림 농산물 직거래

농장에서 식탁까지



1월 생활꾸러미 예정 품목

1월 1주차	
품목	단위
유정란	10알
무농약두부	1팩
삼치	1봉
남해시금치	1봉
시래기	1봉
양배추	1통
우엉조림	1봉

살림 직영농장 및 회원농가

1월 3주차	
품목	단위
유정란	10알
무농약비지	1봉
앞다리살	1봉
감자	1봉
당근	1봉
브로콜리	1봉
카레	1봉
양파	1봉

꾸러미 회원

1월 2주차	
품목	단위
유정란	10알
유기농두부	1팩
동태	1봉
양상추	1봉
황태채	1봉
얼갈이	1봉
건미역줄기	1봉

1월 4주차	
품목	단위
범산목장우유	1병
돈가스	1봉
어린잎채소	1봉
선비잡이콩	1봉
깐메추리알	1봉
양송이	1봉
봄동	1봉

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

■ 12월 흙살림 주요 활동

	날짜	장소	구분	인원	내용
	1일	서울	토론회		대안농정대토론회
	6일	청주	간담회	10	농식품부 연구과제 전문가 간담회
	6~7일	무주	워크숍		농식품부 친환경농업 워크숍
	8일	서울	학회		한국유기농업학회
	11~12일	보은	회의		농식품부 연구과제 3차 현장평가회
	12일	수원	간담회		농식품부 연구과제 전문가 간담회
	13~14일	부안	회의		농식품부 연구과제 4차 현장평가회
	14일	서울	이사회		환경농업단체연합회 이사회
	14일	서울	회의		친환경농업 발전을 위한 대토론회
	22일	청주	회의		흙살림 워크숍 및 송년회
	29일	청주	행사		2017년 종무식

■ 흙살림 후원회원 명단

가림다마을영농조합, 강사영, 강승희, 구현수, 권득산, 권사홍, 권오전,권택기,권혁수,김광부,김규운,김기연, 김남운,김동연, 김동진, 김록원, 김명실, 김봉기, 김생수, 김수철, 김영권, 김영란, 김영철, 김원섭, 김정곤, 김정송, 김준권, 김중상, 김홍대, 김행숙, 나기창, 나종연, 라병현, 라양채, 라영환, 류훈희, 민성기, 박기활, 박동윤, 박래훈, 박상일, 박영구, 박의준, 박정국, 박종삼, 박종수, 박종원, 박종화, 박준순, 반명수, 방미진, 방영식, 배동환, 배은아, 백미숙, 백운남, 백은숙, 서성내, 서순악, 석종욱, 선호균, 성경숙, 성기남,성윤제,송기봉,송동흠,송미선,송영환,송인훈,송지은, 신문수,신언관,신종하,신치영,신현식,심민보, 심정섭, 안정택, 양병근, 어해용, 염선업, 오과칠, 오복수, 오영세, 원희성, 우범기, 우종서, 육종식, 윤국현, 윤성희, 윤슬기, 이기출, 이명순, 이명환, 이민채, 이봉휘, 이성원, 이수일, 이연호, 이영희, 이완호, 이일웅, 이재형, 이정필, 이준규, 이채원, 이철민, 이태근, 이필규, 임동영, 임원택, 임진수, 임형락, 장동철, 장명숙, 장세규, 장소애, 전흥탁, 정구홍, 정규원, 정규태, 정기인, 정기환, 정명순, 정방헌, 정석조, 정쌍은, 정 은, 정인숙, 정정신, 정창환, 정청천, 조기진, 조복남, 조 솔, 조중기,주윤식,주현경,진필경,천세윤,천호균,최경주, 최관호, 최금열, 최병국, 최재학, 최춘식, 한정화, 함유경, 허상오, 홍석민, 홍용기,홍종윤,황대호,황서영,황인걸

※기부금 영수증을 원하시는 분은 다음 연락처로 연락바랍니다. 070-4035-5979

흙살림 후원회원이 되어주세요

흙살림연구소의 후원회원이 되어주세요. 자연과 인간이 어 우러지는, 생명이 숨쉬는 땅을 만들기 위한 한 톨의 밀알을 뿌 려주세요. 후원금은 친환경농 업기술 정보지 제작, 토종씨앗 보존 및 전파등우리 흙과농업 과 환경을 살리는 일에 소중하 게쓰일 것입니다.

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

흙살림 신문이 광고를 받습니다

흙살림 신문이 광고를 받습니다. 유기농자재는 물론 농산품, 농업관련정 책 등등 농업과 관련된 소중한 정보를 흙살림 신문을 통해 전달하세요. 흙살 림 신문은 흙살림 회원과 생산농가, 농 업관련단체 , 꾸러미 회원들은 물론 도 시농부와 소비자들이 모두 읽는 소식지 입니다.

흙살림 신문 광고 문의 : (사)흙살림 연 구소 사무국 (043-833-5004)



1월, 건강한 생명력만 겨울을 기른다

월령의 지혜를 배운다

소한과 대한이 들어 있 는 1월은 낮도 영하권입 니다. 흙살림토종농장에 는 김종구 교수의 조각상 〈흙의 여신〉이 텅 빈 농 장을 내려다보며 겨울을 기릅니다. 올 한해 농사 일로 고생한 미생물 농부 님이 흙 깊이에서 겨울잠 을 잘 주무시는지, 하우 스 지황(地黃)은 볕을 아 껴 잘 버티고 있는지, 잠 시 일손 놓았던 농장주는 새마음으로 전국토 유기 농업화 쟁기를 짊어질 몸 만들기를 잘하고 있는지. 그렇게 겨울을 잘 길러야 건강한 봄이 만들어집니 다. 그 마지막으로 폭설 의 맛도 보여줍니다. 복 효근 시인은 눈이 내리는 까닭을 "한겨울 추위에 꽁꽁 얼어보지 않은 푸 나무들은/ 제 피워낼 꽃 의 형상을 기억하지" 못 할 수도 있어 "꽃의 기억 들을 일깨워주기 위해"(「눈이 내리는 까닭」)라 고 합니다. 그렇다면 폭 설이 내리는 까닭은 무엇 일까요?

자, 폭설 속에서 날것으 로 살아나는 건강한 생명 력을 만나 한바탕 웃으면 알게 됩니다.

공적인 전언인데 "눈이 좆 나게 내려부렸당께!"라는 너무 사적인 표현이, 안방 의 것이 마을로, 흰 바탕 에 붉은 것이 튀어나옴으 로써 웃음이 터집니다. 넉 넉한 생명적 웃음입니다. 제설작업도 쉬이 해치웁

폭설

-오탁번

삼동에도 웬만해선 눈이 내리지 않는 남도 땅끝 외진 동네에 어느 해 겨울 엄청난 폭설이 내렸다 이장이 허둥지둥 마이크를 잡았다 - 주민 여러분! 삽 들고 회관 앞으로 모이쇼잉! 눈이 좆나게 내려부렸당께!

이튿날 아침 눈을 뜨니 간밤에 또 자가웃 폭설이 내려 비닐하우스가 몽땅 무너져내렸다 놀란 이장이 허겁지겁 마이크를 잡았다 - 워매, 지랄나 부렀소잉! 어제 온 눈은 좆도 아닝께 싸게싸게 나오쇼잉!

왼종일 눈을 치우느라고 깡그리 녹초가 된 주민들은 회관에 모여 삼겹살에 소주를 마셨다 그날 밤 집집마다 모과빛 장지문에는 뒷물하는 아낙네의 실루엣이 비쳤다

다음날 새벽잠에서 깬 이장이 밖을 내다보다가, 앗! 소리쳤다 우편함과 문퍠만 빼꼼하게 보일 뿐 온 천지가 흰눈으로 뒤덮혀 있었다 하느님이 行星만한 떡시루를 뒤엎은 듯 축사 지붕도 폭삭 무너져 내렸다

좆심 뚝심 다 좋은 이장은 윗목에 놓인 뒷물대야를 내동댕이치며 우주의 미아가 된 듯 울부짖었다 - 주민 여러분! 워따, 귀신 곡하겠당께! 인자 우리 동네 몽땅 좆돼버렸쇼잉!

눈은 좆도 아닝께" 정도로 쌓였습니다. 보통 힘 가지 고 안 되는 상황이어서 녹 초가 되게 일하고 삼겹살 과 소주로 풉니다. 안방의 일 또한 해방됩니다. 그런 데 다음날, "인자 우리 동

니다. 이튿날은 "어제 온 네 몽땅 좆돼버렸쇼잉!"의 폭설입니다. 하지만 전혀 비극적이지 않게 딱 날것 으로서의 생명만이 해학 과 더불어 남았습니다. 바 로 그 생명성이 건강한 봄 을 맞이할 겁니다.- 오철수 (시인. 문학평론가)

2018년 새해를 맞이하여 흙살림 신문에서는 새로운 코너를 운영한다. 한의사이면서 고농서를 비롯한 고 전을 탐독하고 있는 흙살림동일한의원의 박석준 원장 이 농업과 한의학에 관한 재미있는 이야기를 펼쳐간 다. 실제 지난해 서울에서 충북 괴산으로 한의원을 옮 긴 박원장은 보다 피부에 와닿는 농촌의 삶과 건강에 편집자주 관한 의견을 전달할 것으로 기대된다.

농업과 한의학을 시작하면서

흙살림동일한의원을 2017년 6월 12일 개원했으니 괴 산에 내려온 지 겨우 6개월 정도 지났다. 나는 충남의 둔포라고 하는 농촌에서 났지만 '국민학교' 4학년 때 서 울로 올라가 쭉 자랐기 때문에 농촌에 대해 잘 모른다. 농사는 더군다나 모른다. 그저 친구가 좋아서 내려왔고 친구를 만나다보니 괴산이 좋아져서 이제는 괴산에서 뼈를 묻기 위해 내려왔다.

괴산에 내려와서 놀라왔던 것은, 내가 목도에서 연 한 의원이 마치 야전병원 같다는 것이었다. 병들어 마땅히 쉬어야 할 7,80의 노인들이 치료받고는 다시 밭으로 나 갔다. 여름 내내, 그리고 절인 배추가 끝날 때까지 그런 전쟁이 이어졌다. 또 하나 놀라운 것은 정작 농사 짓는 분들이 농사의 철학에 대해 무관심하다는 점이었다. 하 긴 철학이라는 것이 한가한 사람들의 머리 굴리기인 경 우가 대부분이어서 알 필요가 없을 것이다. 그러나 한 가한 내 입장에서는, 그리고 한의학의 철학을 고민하고 있는 내 입장에서는 놀랍게도 한의학과 농업의 철학이 그 뿌리를 같이 하고 있다는 사실을 발견하게 되었고 아 직 어리지만 나름대로 생각해본 농업과 한의학의 관계, 더 나아가 농사의 철학에 대해 고민한 것들을 조금씩 풀 어보려고 한다. 여러분의 많은 아낌과 비판을 바란다.

글 박석준(흙살림동일한의원장, 동의과학연구소장)

박석준 흙살림동일한의원장은

대구한의대 한의학과 교수와 들 꽃피는요양병원 병원장 역임, 동 의과학연구소 소장, 한국의철학 회 대외협력이사를 맡고 있고 △ 몸(소나무) △동의보감, 과학을 논하다(바오) △허준 - 동의학을



빛낸 큰 별 △동양철학과 한의학(공저) △역서 동의보 감(공역) 등 여러 권의 저서와 번역서가 있다.

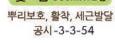
흙살림 생육촉진·품질향상용 자가 액비 제조세트



양분가용화, 발효, 생육촉진 공시-3-2-33



빛모음 500ml x 2병





생선아미노산 10L 유기농 액비, 양분공급 공시-3-2-39



바이오슘 10년

생육밸런스 조절, 미네랄, 당도수량증가 공시-3-2-34



해초500ml X 2병 비대촉진, 천연호르몬, 아미노산 공시-3-2-38

당밀 10L



구입 및 공급 문의 080-333-8179 농자재 사업본부

흙살림 새 비료로 좋은 땅을 만드세요

흙나라발효펠렛ㆍ흙살림아미노볼 개발…토양 개량 및 작물 생육 도움

'발효된 원료 사용으로 토양 개량의 속도를 높였다!'

흙살림은 2018년 고품질 농산물 생산을 위해 신규 기비용 자재 2종을 개발 등록하였다. 토양개량 및 작물 품질 향상에 도움이 되는 원료를 사용한 흙나라발효펠렛(공시-3-3-192)과 토양개량 및 작물 생육에 도움이되는 원료를 사용한 흙살림 아미노볼(공시-3-3-191)이다.

흙나라발효펠렛은 당도가 매우 높은 대추박(40브릭 스 내외)과 발효 유기질인 주정박 그리고 부식산을 최 적으로 조합하여 만들어졌 으며, 항균펩타이드를 생산 하는 특허미생물(특허번호 100407074호: 바실러스서 브틸리스 JKK238) 추출물 이 추가로 함유되어 토양 내 유해균 증식 억제에도 효과 를 볼 수 있다. N-P-K 함량 은 약 3-1.5-1.5 내외로 사 용량은 300kg/10a이다. 기 존 유박과의 차이점은 발효 된 원료를 사용하여 토양 개 량에 훨씬 효과적이며, 가스 장해 등의 2차 피해가 없다 는 점이다. 그리고 당 함량 이 높은 대추박이 포함되어 있어 과실의 당도를 높이는 등 품질 개선에 도움이 된 다. 또한 최근 가축 등의 동 물에 대한 리신성분의 독성 으로 문제가 되고 있는 피마 자박이 첨가되지 않아 안전 하다.

흙살림아미노볼은 질소함





흙살림은 새해를 맞아 고품질 농산물 생산을 위한 흙나라발효펠 렛(위쪽)과 흙살림아미노볼 2종의 신규 기비용 자재를 개발 등록 하였다.

량이 높은 자재로 N-P-K 함량은 약 8-3-1 내외이다. 권장 사용량은 150kg/10a 으로 사용이 간편한 그래뉼 형태로 만들어졌다. 원료로 사용된 대두박(발효콩깻묵)은 예로부터 풍부한 아미노산 함량으로 작물거름에 최고의 원료로 알려져 있으며, 기비로 사용 시 빠른 효과를 볼 수 있다. 흙살림아미노볼 역시 기능성 특허미생물(특허번호 100407074호: 바실

러스서브틸리스 JKK238) 추출물과 부식산이 함유되 어 있어 토양 개량과 작물생 육에 도움이 된다.

두 제품 모두 작물 생육과 토양개량에 최적의 효과를 내기 위해 원료가 조합되었 으며, 기존의 제품들과 차 별화 된 고급 원료를 사용 한 제품으로 보다 높은 효과 를 얻을 수 있을 것으로 기 대된다.

친환경농산물 공급이행률 흙살림, 114% 달성 1위

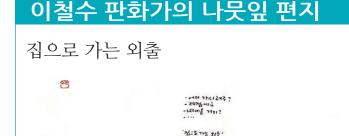
'친환경 농산물 공급은 역시 가을 작황 부진과 최근 급격 흙살림이 으뜸.' 한 기온 저하의 영향 탓이 컸

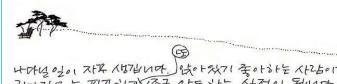
흙살림푸드가 2017년 10~11월 서울시친환경급식 친환경생산자단체별 친환경농산물공급이행률에서 1위를 차지했다. 흙살림푸드는 지난 두달간 친환경 농산물 공급이행률에서 114%를 이루었다. 100%를 초과해 달성한 것은다른 생산자단체가 친환경농산물을 공급하지 못한 부분까지 대체해 공급했기에 가능한일이었다.

이번 공급이행률은 전체 평균 88%로 지난 1학기 평균 92.5%보다 더 낮았다. 이는

가을 작황 부진과 최근 급격한 기온 저하의 영향 탓이 컸다. 특히 단감 생산자 인증 취소와 고추·파프리카의 출하지연, 극조생 감귤 작황부진으로 친환경농산물 공급이 쉽지 않았다는 점도 큰 이유로 작용했다.

흙살림도 전체 산지 작황부진 탓에 백오이 등의 공급에 어려 움을 겪기도 했지만 탄탄한 생 산자 회원 조직 덕분에 오히려 초과 달성을 이룬 것이다. 흙 살림은 앞으로도 서울시친환 경급식에 안정적으로 친환경 농산물을 공급할 수 있도록 최 선의 노력을 다할 것이다.





● 대신택 배가 유기농업을 지원합니다.

대신물류개발(주) 물류연구개발및건설,시설유지보수관리

대신복합물류(주) 무역유통, 복합운송 주선

대신국제운송(주) 미국, 유럽, 아시아 국제화물 운송

대신정기화물(주) 국내택배서비스, 노선(정기)회물운송, 제3자물류



기대신책 배

충청북도 청주시 청원구 중앙로 95(우암동 327-6)

TEL. **고객상담실** 043)222-4582 FAX. **고객상담실** 043)255-3220

영업부 043)256-3211~5 영업부 043)256-3220 대표번호 043)255-3211 대표번호 043)256-3220





www.ds3211.co.kr

흙살림 유기농업 시스템과 함께 할 동반자를 찾습니다!



신나는 교육

- · 친환경농업 교육
- · 인증준비 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
- · 유기농업관련연구수행



정밀한토양분석

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



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: 박동윤, 신현식 충남, 경상, 전라 담당: 노봉식, 안정택

전자우편: heukbio@heuksalim.com



흙살림 친환경 충해 관리용 자재



(충해관리용 자재)

충식이 500ml

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



(충해관리용 자재)

잘들어 500ml

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



(충해관리용 자재)

청달래 11

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



친환경 전착제

잘붙어 500ml

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