바이오 짜임
퇴비발효사료 제조시
균배양사료 제조시
퇴비발효돈사 설치시
상담 및 구입처
02-406-4462

친환경유기농산물 소비 · 유통의 활성화 방안 ④

이글은 두레친환경농업연구소에서 발간한 친환경농업연구(제6권 1호)에 조원형님이 기고한 내용을 발췌한 것입니다.

이렇게 되면 생산품목을 다양화하고 품질과 규격을 통일화하는 것이 가능해져 지역의 친환경유기농산물을 브랜드화할 수 있으며, 또 개별농가에서 얻지 못하는 규모화의 이익을 도모할 수도 있어 중장기적으로 생산 · 소비를 확대해갈 수 있다.

다섯째, 친환경유기농산물 정책자금지원을 개선할 필요가 있다. 현재 유통조직별로 각각 소규모 물류시설(물류창고)을 설치하고 독자적인 물류시스템을 구축하여 물류기능을 수행하고 있으므로 물류기반과 물류조건이 열악한 상황이다. 따라서 적정한 친환경유기농산물 물류센터를 설치하고 물류시설을 갖출 수 있도록 정책지원프로그램의 마련과 융자조건의 완화(정책금리 인하, 보조금 도입 · 확대, 대출과정 간편화) 등을 강구해야 한다. 더욱이 친환경유기농산물 유통(특히, 직거래단체)과 관련한 전산정보시스템 개발하고 하드웨어를 마련하는데 현재 유통조직의 형편상 막대한 자금이 필요하므로 적절한 지원책이 마련될 필요가 있다. 또 친환경농산물의 유통규모가 커지면서 친환경유기농산물 수매자금도 계속 늘어나고 있으므로 이런 문제를 극복해가기 위해서는 일차적으로 친환경유기농산물 수매자금(직거래 자금)의 정책금리 인하조정과 배정한도 상향조정 등이 필요하고, 또 민간단체에서 계속 늘어나는 수매자금을 계속 융자받는데도 한계가 있으므로 농협과 연대하는 방안도 적극적으로 검토되어야 한다.

맺음말

깨끗한 공기와 물, 많은 미생물이 사는 건강한 흙, 그것이 건강하고 안전한 농작물을 기르고 국민의 건강을 되돌릴 수 있는 열쇠이다. 흙이 병들고 먹을거리가 병든 상태에서 활기찬 생명, 건강한 세상이란 없다. 생명의 발현이 먹는 것에서부터 출발한다면 먹을거리를 올바로 세우는 일이 가장 우선되는 일이 아닐까? 그것은 바로 먹을거리를 기르고 만드는 농업을 '죽임의 농업'(근대화학농업)에서 '살림의 농업'(친환경유기농업)으로 바꿔가는 일이다. 이를 위해서는 정부의 농정기조처럼 농사규모를 키워서 경쟁력을 확보하는 것이 아니라 생산자와 소비자, 농촌과 도시가 생명의 먹을거리(친환경농산물)를 함께 나누고 섬기는 신뢰 · 제휴관계의 네트워크를 확산시켜 나가는 일뿐이다.

오늘날 농업과 먹을거리를 둘러싼 절망적인 우리 삶의 문제를 극복해나가기 위해서는 단순히 '좋은 것과 안전한 것'만을 바라는 것이 아니라 생산자와 소비자가 손을 맞잡고 서로 신뢰하고 대등 평등한 관계를 쌓아가면서 도농간의 삶의 연대폭을 넓혀가야 한다. 그렇지 않는한 우리의 밥상과 농업을 지키고 살리는 일은 불가능할 지도 모른다. 친환경유기농업으로 과감히 전환하고 친환경유기농업을 열심히 실천하는 일은 지역농업을 회생시키고 국내농업을 재건하는 길로 연결될 것이다. 그동안4 곳곳에서 많은 시행착오를 겪어내면서 묵묵히 '건강한 농업살림과 안전한 밥상차림'운동을 전개하면서 터득해온 실천경험들과 가능성들을 기틀로 삼아 보다 많은 생산자와 소비자들이 함께 참여할 수 있는 틀을 만들어내는 일이 이 시대를 사는 우리들에게 주어진 소명이라 생각된다.

이 글에서는 이제 친환경유기농업은 선택의 문제가 아니라 시대적 과제라는 인식을 가지고 제한적이나마 친환경유기농산물의 생산 · 소비현황과 유통실태에 대해 간략히 살펴보고, 친환경유기농산물의 생산 및 소비확대와 유통활성화를 위한 몇가지 과제와 방안을 제시해보았다. 자그나마 친환경유기농산물의 수요확대와 유통활성화를 위한 실천적, 정책적 기초 자료로 활용되길 기대한다.

▶ 끝

은으로 짓는 농사이야기

코코실버(주) Tel:1588-2468

농약없이 은으로 딸기, 토마토, 사과, 벼, 고추 재배를 한다니까 수백여 통의 전화문의 등상당한 관심이 있었습니다.

코코실버(주)는 전국 13개 단위조합과 자매 결연을 맺어 유기농 농사에 대한 무상교육, 지원 및 그 농산물의 유통까지 지원 약속한 바도 있습니다.

이제는 우리 농민도 변하고 개혁되야 살길이 있습니다. 무농약 농사로 짓는 농산물이 일본, 유럽에서는 체계적으로 장려되고 그 단체가 활발하며 고수익을 얻듯, 우리도 좀 더 그런 인식 변화가 되어야 합니다.

안심하고 딸기를, 토마토를, 고추를 먹는날이 오도록 유기농협회가 노력하듯 노력할 것입니다.

미국에선 수 억의 사람이 암, 당뇨 등 고질병 건강 요법으로 먹는 은물은 세균, 병원균 같은 단세포가 신진대사를 못하도록 촉매작용을 하며 항생제가 6~12가지 병균을 죽이며 절반의 내성이 생기는 반면 은물은 650여 가지 병원균을 죽이며 내성이 없다고 알려졌습니다.

농약의 인체까지 미치는 해보다 농작물에 은물을 마시면서 뿌리는 시대가 도래하고 있습니다.

김운여 기술고문 기고

금수강산 비료는 어떠한 비료인가? ③

김 운 여 기술고문
Tel. 031-413-2534

마. 기본성분5: 잡초발생억제성분(생리활성물질)

토양미생물에는 발효형미생물과 합성형미생물이 있으며 부숙퇴비와 유기비료를 혼용하는 토양에는 두 미생물이 하나로 합쳐져 발효합성형 미생물이 된다. 합성형미생물에는 초산균과 고초균이 주류를 이루고 있으며 이들 균은 쌀겨와 채종유박에서 생성되므로 이들 소재가 주재료인 유기비료를 사용하는 것이 효과적이다.

또한 발효균은 볏짚 퇴비 등의 부식질에서 생성된다. 특히 미생물은 생리활성비료와 같이 다양한 당류 아미노산 유기산 비타민의 생리활성물질과 쌀겨, 유박 등의 물질로 구성된 유기비료를 사용하는 토양에서 그 활동이 왕성하다.

발효합성형 미생물은 여러가지의 유기산과 생리활성물질을 분비 생성하며 이 중 유기산은 잡초씨의 휴면을 타파시키고 생리활성물질은 잡초씨의 발아를 촉진시킨다.

잡초발생 억제성분은 생리활성물질의 유기산, 아미노산, 비타민, 당류 등이며 이 성분은 잡초가 가장 선호하는 물질이다. 이 물질이 토양에 들어갔을 때 토양속에는 휴면하고 있는 잡초의 씨앗들이 있으며 유기산은 먼저 이 씨앗의 껍질을 분해시킨다. 껍질이 분해되면 잡초는 눈이 트게되면서 생리활성물질을 먼저 찾게된다. 이 물질을 흡수한 잡초는 활동이 왕성해지면서 산소의 요구량이 크게 높아진다. 이때 그 토양의 산소량이 잡초가 흡수하는 산소량에 미치지 못할때 여기에서 이 잡초는 죽는다. 이것이 발생억제 방법이다.

따라서 실제효과는 노지토양보다 물에 잠기는 논토양 또는 미나리의 수경재배 토양에서 그 효과는 더욱 높다. 수도작의 오리나 우렁이의 방사없이도 가능하다.

기본성분6.

작물 생장의 힘을 뒷받침하는 지력 최고의 힘 60이다.

작물 성장에 있어 최고의 힘을 뒷받침하는 지력 60의 비료이므로 지금까지 가장 강한 힘을 뒷받침하던 퇴비보다 그 힘이 더 강하므로 토양조건이 개선된 토양에는 퇴비 대신 이 비료만 사용하여도 된다.

이 비료 지력의 힘은 가지나 줄기를 강하게 키워주어 병해에 대한 내병성을 키워주고 또한 도장지가 없으므로 과실이 맺는 마디를 증대시켜 5~6%의 생산을 더 증대시키는 기틀이 마련되며 또한 당도를 높여주어 고품질의 농산물을 생산할 수 있다.

(1)고품질 생산은 강력한 지력의 힘이 뒷받침되어야 하므로 이 힘을 지켜야 한다.

지력이란 작물이 성장하는데에 필요한 힘을 만들어주는 토양의 엔진이다. 따라서 이 힘에 따라 작물의 품질이 달라진다. 고품질을 따지지 않는 일반 작물의 경우 지력에 대해 크게 신경을 쓰지 않아도 되나, 고품질의 경우 지력의 힘은 절대적이다. 지력의 힘이 클수록 작물의 품질은 높아지기 때문이다. 재래식 유기농법 시대에는 품질의 경쟁이 없었기 때문에 지력에 대하여 크게 신경을 쓰지 않아도 되었으나 이제는 사정이 달라졌다. 고품질의 유기농산물 생산은 강한 힘의 지력이 뒷받침되어야 하기 때문이다.

(2)지력의 힘은 토양 유기물에서 조성된다.

모든 유기물에는 질소성분과 탄소성분이 들어있으며 이중 탄소성분이 힘을 만들어주는 역할을 한다. 힘을 만들때 탄소는 질소를 이용하므로 질소는 이때 힘을 만드는 에너지가 된다. 따라서 유기물 질소의 효능기간이 길면 그 힘은 오래토록 지속된다. 이것을 강한 힘이라 하며 또한 질소의 효능기간이 짧으면 그 힘도 오래 지속되지 못하므로 이것을 약한 힘이라 한다. 그 실례로서 퇴비의 경우 질소의 효능기간이 40일이므로 그 힘을 40이라 하고 지력 최고의 힘 60은 이 비료의 질소 효능기간이 60일이기 때문이다. 이와 같은 유기물이 토양에 쌓일때 이것이 작물성장의 힘을 만들어 주는 지력이 된다.

3. 지력이란 무엇인가? 고품질 유기농산물 생산은 이 지력이 살아있는 토양에서만 성공할 수 있다.(지력의 조성방법)

가. 작물은 힘과 질소성분에 의해 성장한다.

작물은 힘에 의해 성장하며 이 힘이 없으면 성장할 수가 없다. 작물은 땅에 심으면 저절로 자라는데 여기에 웬 힘이 있어야 하는가라고 한다. 작물은 여러가지 활동을 통하여 성장하며 이 활동을 하는데에 힘이 있어야지 이 힘이 없으면 활동할 수가 없다.

작물의 성장은 이 힘과 이 힘을 뒷받침해주는 질소성분에 의하여 이루어진다. 이 두가지 요소는 성장에 절대적이며 이외의 조건은 없다. 따라서 두 요소는 각기 다르면서도 하나로 작용한다. 힘이 가는 곳엔 질소성분이 따라가고 질소성분이 가는 곳엔 힘이 따라간다. 이것이 이 요소들의 특징이다. 그것은 질소는 힘을 만들어주는 에너지 물질이기 때문이다.

(1)작물성장에 필요한 힘은 어떠한 힘인가?

작물은 첫째 양분을 흡수하는데에 힘이 있어야 양분을 흡수할 수가 있다. 이 힘이 없으면 양분의 흡수는 정지된다. 둘째는 맛을 만드는 당분을 저장하는데에 힘이 있어야 한다. 모든 작물은 각기 고유의 맛을 지니고 있으며 이 맛을 만드는 것이 당분이므로 식물은 모두 이 당분의 저장을 열심히 한다. 셋째는 체질과 수세를 강하게 만드는데에 힘이 필요하다. 체질과 수세는 그 작물의 질을 말한다. 작물은 맛과 더불어 이 질이 좋아야 고품질이 된다.

(2)유기비료와 화학비료가 작물성장에 미치는 힘은 어떻게 다른가?

단적으로 말해서 유기비료의 특징은 작물성장에 강력한 힘을 만들어주고 반면 화학비료는 이 힘을 약하게 만든다. 이것이 두 비료 힘의 차이이다.

▶ 다음호에 계속

영원한 신비의 물질 옥(玉)
지상 최고의 아미노산과 미네랄 덩어리 혈분!!

액상옥의 효능과 특징
◆액상옥은 8~20NM 크기의 광합성 촉매물질을 함유한 수용성 비료임.
◆저온 악광선에서도 광합성 작용을 활성시켜 정상적 생육을 도와줌.
◆원적외선 방사와 음이온의 효과로 항균 및 방균작용이 탁월한 기능성 비료임.
◆수용성규산과 광석의 미량원소가 다량 함유된 고급 비료임.
◆관주시 발근이 잘되고 활착이 빠르며 생육이 건강하게 촉진됨.
◆노화를 억제하는 물질과 저항성 물질을 다량 생성하므로 불량환경에 적응을 잘함.
◆토양개량과 근권 미생물의 환경을 개선하여 연작 염류장애를 줄여주고 불용화된 성분들을 가용화시켜 흡수를 도와줌.
◆결실을 알차게하며 조직이 치밀하고 과의 무게가 무거워 전체적 수량이 증대됨.
◆수확한 농산물의 신선도가 오래 유지되고 항산화 물질이 풍부함.
◆인산과 칼슘의 역할을 상당부분 대신함.
◆연작 염류장애를 줄여주기에 생리장애 및 열과 예방 등 효과 탁월.
◆내병성을 강하게 하여 농약 사용을 획기적으로 줄여주는 환경친화적 비료임.

제품의 종류
◆육샘: 액상옥을 수용성으로 만들었슴(엽면 및 관주시 비용)(알칼리성)(500cc)
◆수옥: 액상옥을 수용성으로 만들었슴(엽면 및 관주시 비용)(산성)(500cc)
◆육이랑: 액상옥을 수용성으로 만들었슴(토양시비용-200평용)(입제형)(4kg)
◆혈분: 작물고유의 향기와 맛,당도,깔,비대촉진에 탁월(일석 5조), 망가진 토양의 지력이 상상을 초월할 정도로 앞당겨짐, 고단백 아미노산과 미량원소 덩어리이기에 미생물의 먹이감으론 최고.
◆골분: 천연인산칼슘의 보고,농작물을 튼튼하게 하는 천연소재.

"토양과 인간 그리고 자연을 살리는....."
흙이랑(구 화성혈분)
경기도 화성시 양감면 요당리 40
문의처 016-354-0698, 031-352-0698

어분(전문공급)
● 질소 7~10%, 인산 5~8%, 가리 0.5~0.8%, 칼슘 5% 등
● 자가 유기액비, 고급 유기질비료 필수자재
● 청정 남해안의 영양가 높은 생선이 원자재임
● 15Kg(15,000원) 150포이상 배달가

제화석회 공장직영 획기적 "인하" 단행
● 남해바다의 천연 굴,고막껍질을 600℃ 이상 고온처리
(타사의 그냥 분쇄한 것과는 분명 효과 차별됨)
● 산성땅 개량 필수 우수자재, 토양물리성의 지대한 효과입증
● 산소공급, 칼슘흡수증대로 질병감소, 품질향상 확실
● 1평당 1kg이상 사용(20kg 포당) 공장상차도 1,600원 운임별도
※ 강원지역 1,400포 운송시 2,000원대 도착됨
※ 중부지역은 1,900원대 도착됨
★ 자매품 : 액상칼슘 10ℓ : 35,000원, 500cc : 2,000원

숯(활성탄) 파격적 "인하"단행
● 지온상승, 연작해소, 병충해 감소, 수량증대, 품질향상
● 맛 좋고 소문난 농사의 뒤에는 반드시 숯이 있었음을...

토소 유기액비재료 전문공급
(토소미생물, 골분, 어분 등),
수확증가 2.5배, 연작해소, 저농약, 조기수확, 품질우수, 경비절약
※ 어느지역이고 성공농업 뒤에는 잘 밝히지 않는 재료였음을

광합성 원균(PSB) 직수입품.당밀(28kg1통,2만원 도착가)
※ 목초액,아제론미생물 등 국내외 친환경 자재 전문

농협 651-02-063711 예금주. 설영현
21세기 유기농업정보
TEL. 011-641-2185, (사)061)857-2185
▷사무실전화가 안되면 핸드폰으로 하십시오.

천연살충제 출시

진진
▶용 량 : 200mℓ : 1병
▶사용방법 : 물 10말 + 진진1병
▶효 과 : 진딧물, 벼룩잎벌레, 노린재류, 딱정벌레, 버섯파리
▶특 징
1. 독성이 없으므로 작물의 앞뒤면 골고루 묻도록 살포
2. 차, 황장에서 추출한 천연물을 원료로 사용
3. 꿀벌, 어류 등에는 사용 금함
4. 알카리성 물질 및 동제와는 사용 금지
5. 개화 시는 어떤 작물에도 사용을 절대 금함

응진
▶용 량 : 200mℓ : 1병
▶사용방법 : 물 10말 + 응진 1병
▶효 과 : 응애류, 진딧물류, 버섯파리(유충)
▶특 징
1. 멀구슬나무 등 3종의 식물에서 추출한 천연물 원료 사용
2. 독성이 없으므로 앞뒤면 골고루 묻도록 살포함
3. 꿀벌, 어류, 거미류 등의 유용곤충에 안전
4. 대부분의 농약과 혼용은 가능하며, 영양제와 혼용 시 예비시험 후 사용
5. 알카리성 물질 및 동제와 혼용 금함
6. 개화 시는 어떤 작물에도 사용을 절대 금함

수호신
▶용 량 : 200mℓ
▶사용방법 : 물10말 + 수호신 1병
▶효 과 : 배추좀나방, 거세미나방, 파밤나방, 노린재, 잎굴파리
▶특 징
1. 고삼 등의 약용식물 추출물을 주원료로 사용
2. 독성이 없으므로 앞 뒤 면이 골고루 묻도록 살포함
3. 진딧물이 발생하지 않음
4. 알카리성 물질, 동제와 혼용을 금함
5. 개화기시 어떤 작물도 절대 사용 금함

▶ 문의 · 주문처: 한국유기농자재센타
☎ 02-406-4462