

흙살림 이태근 회장이 생각하는 흙을 살리는 농업의 길

희망제작소 농촌희망본부 강연(2008. 12. 11)

저는 사실 여기 처음 와왔거든요. 분위기가 좋네요. 제목이 ‘대한민국 최고의 농업 고수로부터 듣는다’인데 저는 그런 사람은 아니고요, 와보니까 아는 사람이 많아서 깜짝 놀랐습니다. 서울사람들 많이 올 줄 알았는데 아시는 분이 많네요. 준비를 어떻게 할까 고민을 많이 했는데 특별히 서울 분들에게 알릴만한 것이 없더라고요. 저는 제가 지금까지 해왔던 일들을 소개해드릴까 합니다. 농민들 만나면 흙을 살리는 기술 강의도 하는데 오늘은 그런 것을 강의하는 자리는 아닌 것 같네요. 제가 서울서 대학 졸업하고 시골로 84년도에 내려갔거든요, 그때는 내려갈 때 농사 잘 짓는 것에 관심 있는게 아니라 농민들 모아서 세상을 바꿔보는 것에 관심이 있었습니다. 그때부터 지금까지 계속 시골에 살면서 농사도 짓고 소도 키우고 닭도 키우고 이런 일을 해왔거든요. 대학 막 졸업했을 때가 있었는데 지금 벌써 저도 50이 넘고 거의 27.8년이 지난 것 같은데. 저는 요새 ‘흙살림’이라는 것을 하면서 이것을 처음부터 하는 것은 아니었습니다. 91년부터 연구를 시작했는데, 그때 시골에 처음 내려갔을 때만 하더라도 시골에 젊은 사람도 많이 있고 재미가 있었는데.. 그때 충북 괴산에 가려면 서울서 서너 시간 걸렸습니다. 10월에 가면 버섯농사를 짓겠다는 생각을 했습니다. 왜냐하면 버섯은 땅이 없어도 되고, 돈도 빨리 나오고 해서. 제가 대학 다닐 때도 버섯농장을 많이 돌아다녔습니다. 버섯농사를 짓긴 했는데 지금은 미생물과 관련된 일을 하고 있습니다.

친환경 유기농이라는 것이 무엇인지, 기술이 왜 중요한지를 제가 설명 드리고 나머지는 여기 계신 분들이 평소 흙과 관련된 궁금한 것들을 질문 많이 해주시면 좋겠습니다. 친환경 농업이라는 것을 잘 아시는 분들도 많겠죠.

생산→인증→유통→정책→농민들의 철학, 이런 것들을 크게 친환경농업이라고 얘기합니다. 친환경농업은 여기서 인증부분을 중점적으로 이야기하는 것입니다. 이 모든 것이 결합된 것이 친환경유기농업입니다. 이것이 같이 움직여야 성공이 되는 방식입니다. 예를 들어 우리가 친환경농업에서 인증부분을 보면 농산물이 유기제도, 무농약제도, 저농약제도가 있습니다. 이게 우리나라에서 인증을 받는 제도거든요. 여기 계신 분들이 물건을 살 때 보면 이 세 가지가 있죠. 어제 신문에도 전라남도의 인증기관 대표가 구속되고 하면서 요새 인증문제가 불거지는데.. 친환경농업이라는 것은 인증이 꼭 들어갑니다. 이것을 누가 인증해주나? 생산이라는 것은 인증을 받기 위해서 생산에 들어갑니다. 예를 들어 논농사를 보면 풀을 찾기 위해 제초제를 쓰지 않습니다. 제초제 대신 농민들이 쓰는게 오리, 우렁이, 쌀개, 미꾸라지, 심수, 손으로 하는 방법 등이 있습니다. 이게 특별한 농업이 아니라 제초제 대신 쓰는

게 이런 것이다 보면 됩니다. 우리나라에 오리농법을 최초로 도입한 사람이 .. 오리 같은 경우는 일본 사람이 일본에서 우리나라에 들여온 기술이고 왕우렁이는 우리나라 농민들이 .. 음성의 할아버지가 개발한 제초기술입니다. 우리가 생산에서 특히 제초제 대신 어떤 것을 쓰느냐.. 자기가 농법을 만들 수도 있는 것이죠. 제초제대신 자기의 농법을 만들 수 있습니다. 친환경농업은 하나만 있는 것이 아니라..나름대로다.. 오리로 제초를 하면 오리에 관한 나름의 개똥철학이 있는 것입니다. 철학이 없으면 이게 쉽게 되지 않습니다. 왜냐하면 제초제 대신 오리를 하면 힘이 엄청나게 들기 때문입니다. 우리는 밭도 쥐야하고 관리를 계속해야하지 않습니까. 이런 것을 나름대로 하나씩 개발하는게 나름대로의 농법이 되는 것입니다. 이것 중 하나를 가지고 인증을 받고 이것을 판매, 유통하는 것이죠.

유기재배라는 것은 농약이나 비료를 3년 이상 안하는 것입니다. 3년이라는 것이 품으로 3년이 아니라 결국은 흙을 살리는 시간입니다. 근데 이제 우리나라는 대부분 사람들이 농약비료를 안하고 유기재배를.. 우리나라에 유기재배하는 사람들 전국 1%입니다. 3년 동안 열심히 흙을 살려야 하는 것이죠. 친환경 농업의 핵심은 흙을 어떻게 살리는가 하는 것입니다. 저는 이 일을 시작한 이유가 91년도... 91년만 하더라도 우리나라에 이런 이야기가 별로 안 될 때입니다. 이때만 하더라도 우리나라의 유기농업.. 자재, 미생물 이런 것들이 대부분 수입품이었습니다. 국산이 별로 없었죠. 저도 이런 농업을 할 때 1억 정도도 국산화를 못시키나 하는 아쉬움이 있었습니다. 91년도에 미생물을 우리나라에서 처음으로 제가 개발을 한 것이죠. 기본적으로 유기농업을 하려면 핵심이 흙이니까 흙을 어떻게 살리느냐 하는 것이 중요 합니다. 처음에 ‘흙살림’이라고 하니깐 흙도 안 죽었는데 무슨 유언비어나 하는 사람도 있었습니다. 시작한지가 올해 18년 됐는데 유기농업이라는 것은 결국 철학과 기술이 결합돼야 하는 것입니다. 철학만 있다고 되는 것이 아니라. 우리나라 유기농업 하는 사람 중 철학적으로 하는 부류, 또 기술적으로 하는 부류가 있는데 생각, 정신, 기술이 결합돼있지 않으면 상당히 어려운 것입니다. 우리 흙살림은 철학이나 기술을 결합시켜 요새 관심있는게 농약이나 비료를 안 하고도 어떻게 생산력을 높일 수 있을까 하는 것입니다. 우리는 대체적으로 농약, 비료를 안 하면 생산력이 실제 떨어지거든요. 실제 아마 거의 과채류의 경우 50% 떨어지거든요. 실제 외국에 가보면 사과나 배 유기재배 하는 곳 많습니다. 캘리포니아나 사막지역에서. 저는 주로 그런 농약이나 비료를 안 써서 스스로 생산력이 증대되는데.. 예를 들어 쿠바와 같은 나라 이런 시도를 해서 상당히 성공적으로 된 것이죠. 저도 매일 주장하는게 우리나라 전체를 유기농업지대로 만들자하는 것입니다. 우리나라 조그만 나라이기 때문에, 자산이라는게 좋은 물, 공기 이런 것인데. 땅은 별로 안 좋고, 대한민국 전체를 유기농업으로 바꾸자는 주장을 예전부터 했습니다. 하여간 그런 생각을 갖고 있었습니다. 그러려면 전체 우리나라 농업 기술이나 소비자의 변화도 거기에 맞춰져야 합니다. 우리나라 소비자들을 보면 되게 무식한 편입니다. 유기농산물을 찾는

분들은 맛도 좋고, 크기도 크고 때깔도 나고.. 좋은건 다 찾는 거예요. 대부분 서울에 있는 잘 모르는 소비자들은 유기농산물을 이런 식으로 알고 있는데 실제 유기농산물은 이렇게 되기 어렵습니다. 농약, 비료 안 쓰고 농사짓는 것이기 때문에. 여기에 품종까지. 어려운데 도시에 있는 사람들은 자꾸 그것을 원합니다. 우리가 친환경 유기농업 위기국면에 있습니다. 정신이나 생각이 새롭게 바뀌지 않으면 상당한 문제가 될 것입니다. 우리가 빨리 생산력을 올릴 수 있는.. 일반 농민들이 유기농 못 받아들이는 이유가 여럿 있는데 이것을 빨리 받아들일 수 있게끔 하는 노력이 필요합니다. 흙을 살리지 않고 하는 농업은 다 가짜입니다. 사람도 건강해야 일도 하고 돈도 벌어드는 것 아닙니까. 흙도 똑같습니다. 관행농업은 병이 오면 농약, 비료 뿌려서 버터 나가지만 유기농은 버터나가지 못하거든요. 흙이다 생각하고 모든 것을 흙 중심으로 해야 합니다. 처음 이름은 괴산미생물연구회 이렇게 했는데 이것을 괴산 사람들만 할 것 이 아니라 여러 사람 다 해보자 해서 흙살림이라고 이름 지었습니다. 그 이름도 제가 지은 거거든요. 요즘 보니까 이름 가치가 상당히 높아진 것 같은데 흙살림 이름 어떻습니까. 수십억 되겠어요? 저도 가만히 생각해보니까 그때 이름은 하나 잘 지었구나 하는 생각이 들더군요. 사회적 기업 강의 들었을 때 강사분이 조사했는데 사회적 기업 브랜드명 중에 가장 좋은게 흙살림이라 그러더라고요.

지금은 저희가 전국에 회원 만 농가정도 됩니다. 인증농가도 전국에 삼 천 농가되고요. 전국 각지에 흙살림 농가가 있습니다. 다른 농민 조직과 다르게 현장과 연구하는게 결합돼있는 형태입니다. 우리한테 자원봉사식으로 연구하는 그룹과 현장의 농민들 그룹이 결합돼 있습니다. 일하는 사람 40명 정도 되고요. 젊은 사람들이 와서 일합니다. 이곳이 저희의 교육장입니다. 그래서 이제 제가 흙살림 연혁을 설명드리면.. 자료 나눠드린 것 있죠? 이건 박원순 변호사가 흙살림 오셔서 인터뷰한 것을 적은 것이고요.

91년에 이렇게 시작해서 93년도에 이름 만들고 96년 농림부에서 사단법인 인가를 받고, 2000년도에는 사업과 운동을 분리했습니다. 그 당시에. 그래서 저희가 사업 쪽은 주식회사를 만들었습니다. 운동 쪽은 사단법인으로 활동합니다. 사업 쪽은 주주가 지금 백 명 정도 됩니다. 거기에 농민도 있고 연구원도 있고.. 저희가 2001년에 오창에 연구소를 또 하나 냈습니다. 농약과, 흙 분석하는 일을 합니다.

흙살림 조직은 아까 말씀드린대로 생산연구, 교육컨설팅, 분석, 농산물 유통도 하고...이런 식으로 돼있습니다. 40명 정도 일하고 있고요. 이번에 저희도 사회적 기업으로 지정받아서 일자리를 60명 정도 받았습니. 제가 몇 년 전부터 농장 8천 평 정도 하거든요. 거기에 모기버섯을 하려고 준비 중입니다. (사진 가리키며) 이곳이 흙살림 오창센터입니다.

(사진설명)이런 기계들 가격이 비쌉니다. 민간인들이 하는 조직으로 이런 분석설비를 갖춘 곳은 우리 흙살림 뿐일것입니다. ...괴산지역의 소 키우는 농가들에게 유전자 조작 안 된 사료를 먹여서 거기서 나온 고기 흙살림에 공급하고.. 저희는 사료를 개발하고 있습니다.

연구 활동을 보면 음식물찌꺼기연구를 대한민국에서 제가 제일 많이 했을 겁니다. 94년도에 음식물 갖고 폐기화, 사료화, 소멸화 연구를 하고 그것을 갖고 순환농법을 만들었습니다. 음식물찌꺼기 갖고 여러 연구를 하다 보니까 결국 찌꺼기로 배양해야한다는 것을 깨달았습니다. 왜냐하면 도에서 나오는 유기물은 음식물과 사람 똥 뿐 입니다. 도시와 농촌을 연결하는 순환 고리를 만드는데 관심이 많아 이것을 오랫동안 공부했습니다. 자료가 많고요. 우렁이 농법 연구도.. 우렁이 체조를 개발한 분은 미성에 있는 할아버지인데 이것을 체계적으로 만든 사람은 접니다. 그분 눈에 가만 다 감동합니다. 눈에 별게 다 사니까. 대부분의 사람들은 눈에서 쌀만 생산하는 것으로 생각하는데 사실 눈에서 쌀만 생산하는게 아니라 우리가 먹는 단백질도 생산합니다. 우리 어릴 때 미꾸라지, 붕어 잡아먹으며 크지 않았습니까. 우렁이 체조가 상당히 이런 부분과 연결되면서 방향이 많이 바뀌고 있습니다만 관심이 많아 적극적으로 연구하고 있습니다. 기능청이랑 이런 쪽에서 .. 환경부에서 필리핀이랑 대만, 태국 가면 실제 우렁이가 문제가 되고 있거든요, 워낙 잘 먹으니까. 우리는 날씨가 워낙 추우니까 죽는다고 생각하는데.. 저는 체조체를 뿌리는 것보다 낫다는 주장을 꼭 해왔는데 과학적으로 연구할 내용이 많다고 생각합니다. 정부가 나서서 못하니까 우리 민간인들이 이렇게 합니다. 금강산에도 미생물 배양 공장이 있는데 북한 보면 2003년도에 교류하면서 이엔공장 실패한테 들어가, 5년 정도 했는데.. 금강산에 공장 있습니다.

토종종자 백가지를 갖고 있습니다. 올해 토종벼를 26, 27가지정도 재배했습니다. 벼가 27가지 한 무더기로 재배하면 꽃보다 훨씬 아름답습니다. 벼가 아름답다는게, 멋있다는게 한군데 심어보면 참 멋있습니다. 여기 있는 사람들 벼 볼 때 별 감흥 없겠지만 벼에도 별의 별 색이 다 있습니다.

흙살림 순환농법의 핵심이 음식물 찌꺼기입니다. 몇 군데서는 이런 것 하고 있습니다. 음식물 찌꺼기 분리해서 농장으로 갖고와.. 닭을 사람처럼 가만히 놔두면 몇 년 쯤 살까요? 한 10년 정도 산다고 하더라고요. 닭이 재밌는 게 닭은 암탉이 밥 먹을 때 수탉은 지키고 있습니다. 닭은 이게 철저합니다. 폐계닭.. 밥먹고 이틀에 알 하나 낳으면 년 필요없다, 이것이 폐계닭이거든요. 이것을 이용하는 것입니다. 닭에게 음식을 찌꺼기를 먹인거죠. 닭이라는게 아무거나 먹지 않고 자기가 먹을 것만 먹습니다. 여기서 나온 찌꺼기를 지렁이.. 지렁이 키운 밭에서 농사를 짓습니다. 여

기서 나온 농산물을 다시... 우리나라는 다 서울에 집중돼있어 문제입니다만.. 어떻습니까, 이 그림? 그림 잘 그렸습니까. 유명한 분이 만화 그려준 것인데, 이렇게 생산된 농산물이 지금은 이마트에도 들어가고...

재미없죠? 재밌는 것 하나 보여드릴게요. 이게 돌이거든요. 제가 이것을 며칠 전에 개발했습니다. 이것을 컵에 붓고 물을 부으면 흙이 뗏죠? 여기 씨앗이 있는데.. 골고루 뿌려주세요. 이렇게 뿌려놓으면 여기서 싹이 터요. 해보니까 재밌는 게 뿌리가 크는 게 다 보이거든요. 집에서 아이들한테 이런 것을 해 놓으면 상당히 도움이 될 겁니다. 식물이 햇빛 있는 쪽으로 기울어요. 이렇게 해서 싹을 틔우려면 검정비닐에 두면 2,3일이면 싹이 틈니다. 한 일주일정도 놔두면 커요. 지금 하면 크리스마스 정도에 싹을 볼 수 있을 겁니다. 우리 사회적 기업 팀에서 같이 연구해서 개발한거예요. 아이들 교육용으로 개발한 것입니다. <청중질문:씨앗 종류는??> 여러 가지입니다. 지금은 이 한 봉지에 세가지가 있는데 천경채, 무, 배추입니다. 이것을 잘라서 먹을 수도 있어요. 새싹 비빔밥 같은. 콩나물을 기를 수도 있겠고. <청중질문: 중요하진 돌이라고 하셨는데 물에 뜨는 돌이 있겠지만.. 특수 가공을 하신건가요??> 물 갈아줄 필요 없고 없으면 부어주면 됩니다. 뿌리 크는 게 다 보여서 아이들에게 식물이 크는 관찰하기 아주 좋습니다.

유기농상토, 토종종자.. 한 백가지 갖고 있습니다. 해보니까 상당히 재밌어요. 돈이 되지는 않지만. 우리나라가 유기농업을 제대로 하려면 종자가 중요하기 때문에 종자 쪽을 하고 있습니다. 그래서 이런 농자재 개발을 해왔죠. 퇴비, 미생물, 음식물찌꺼기 발효, 축산 쪽에 쓰는 것도 만들고. 이런 것들을 해왔습니다. 아까 말씀드린대로 NON-GMO 사료도 만들고. 우리가 시초인게 많습니다. 처음으로 하니 돈은 다른 사람이 많이 벌고. 저도 이런걸 갖고 사업을 잘하거나 그런 것은 모르거든요. 저 같은 경우는 처음부터 조직에서 해보지 않아서, 그래서 저도 많이 배우고 있는데 개발은 잘 하고 있습니다.

제가 개발한 것 중 하나가 인삼을 분해하는 미생물입니다. 국내최초로 개발하고 지금도 많이 활용하고 있는데.. 새로운 것을 많이 만들고 있습니다. (사진 설명)이게 우리 농장이고요, 이게 쿠바식 농장입니다. 쿠바 다녀와서 지렁이 활용, 농사짓는 방법.. 저도 이 방식을 3년 정도 했습니다. 지렁이 똥을 다루면서 쿠바식 농업의 핵심은 혼작/간작, 지렁이 똥, 미생물을 이용하는 방식입니다. 이런 연구를 꽤 오래했습니다. 파하고 상추하고 혼작하는데 파가 보면 유기농업을 할 때 중요한 역할을 많이 합니다. 외국도 보면 토마토 재배할 때 꼭 파를 심는 경우가 많은데 파에서 나오는 성분들 때문에 병을 예방하고.. 혼자 돌아다니면서.. 유기농업과 관련된 자료는 제가 제일 많이 갖고 있을 겁니다. 사진 찍어온 게 만장 넘습니다. 저도 유기농업 하는 곳만 주로 돌아다니니까 그런 자료를 꽤 많이 갖고 있습니다.

유기농 상토인데 이런 것도 어렵습니다. 상토라는 것도 그 안에 농약, 비료가 다 들어가 있어요. 농약, 비료 빼고 하는 것들이 참 어렵습니다. 실패도 많이 하고. 육도 많이 먹고. 이것도 제가 5년째 계속 하고 있는 것 중 하나입니다.

저희가 책도 발행하고 정기교육도 매월 셋째 주, 1박2일, 2박3일 실습중심교육을 합니다. 그 외 인증농가 심화교육, 월간 흙살림 발행, 흙살림 정보지-격주에 한 번씩 발행하는데 모두 유기농업과 관련된 정보입니다.

아까 말씀드린대로 이런 식으로 교육하고 있고 또 하나 특이한게 흙 만들기 전문과정이 있습니다. 농민들이 흙살림 교육을 때 흙을 가져오게 합니다. 흙 가져와 분석하고 미생물 얼마나 있는지 보고...

여기가 저희의 교육장입니다. 시설은 좋지 않아요. 농가들이 실습하는 장면입니다. 미생물 배양 등을 직접 해보는 과정, 농가들 컨설팅, 도시 소비자 초청해서 모심기, 벼베기 등의 행사를 하고 있습니다. 괴산에서 하고 있습니다. 작년부터는 토종 벼 심는 것과 베는 행사를 하고 있습니다. 잔류농약 113성분을 분석합니다.

퇴비원료분석, 쌀현미품종검정, 비료재배시험연구기관은 공인분석기관입니다. 작년에 기생충란 분석하고 있어요. 그 안에 기생충이 얼마나 들어가있는지.. GMA, 식중독 연구도. 저희가 사료 GMO는 5년 동안 매주 계속하고 있습니다.

분석업무는 주로 오창에서 하고 있습니다. 이게 저희의 홈페이지예요. 들어오면 흙, 인증과 관련된 것이 쭉 나와 있습니다. 이것 말고 쇼펍몰이 또 하나 있는데 회원들이 생산하는 농산물, 저희 농장에서 생산하는 농작물을 판매합니다. 생협도 하나 출범시키고.. 저희는 재배부터 인증, 분석까지 같이 하는 겁니다. 이 정도 말씀드리고 제가 질문을 받아서 답을 드리겠습니다.

<질문>

1)초보적인 질문을 하겠습니다. 음식물 찌꺼기 분해하는 발효제, 판매를 하는지.. 아파트에서 기구를 이용해 사용할 수 있나요? 두 번째 질문은 혼작에서 파의 효능이 어떤 것인지.. 또 혼작식물로서 파 말고 다른 게 있나요?

답: 음식물찌꺼기를 갖고 이 미생물을 쓴다고 바로 효과가 있는 게 아니고 찌꺼기에 접종해서 최종 발효는 밭에서 만약 내가 텃밭이 있다면 거기서 발효를 시키는 것입니다. 판매는 하고 있고 활용할 수 있습니다. 아파트 내에서, 집에서 접종만 시켜서 텃밭이나 밖에서 발효시킬 수 있습니다. 파에서 나오는 물질들이 토마토역병이라든지.. 이런 것을 피할 수 있게 하는 역할을 합니다. 일반 관행농업하는 분도 파를 꼭 심더라고요. 우리나라에도 이런 경우 많습니다. 실제 파가 냄새가 많이 나는 편이잖아요. 효과가 있는 걸로 제가 알고 있습니다. 혼작은 파 뿐 아니라 .. 지금은 작물을 대개 한 가지만 심잖아요. 여러 가지 작물을 동시에 심으면 서로 좋은 역할을 해서 농약을 안쳐도 좋은 효과를 낼 수 있습니다.

2) 사업하는 사람입니다. 초보적인 질문을 하겠습니다. 작년에 길가에서 파는 치크리아(?) 상추를 사서 아파트 15층 옥상에 키웠더니 벌레들이 많이 몰려서.. 두 번째는 지금 현재 무투입 농법을 하고 있는데 아주 옛날 농법으로 돌아가서 그것을 실시하고 있는데 그것이 가능한 것인가요? 세 번째는 유기농을 해서 언제 생산해서 먹고살겠나 하더라고요. 농민 설득의 노하우를 말씀해주세요.

답: 유기농 농법을 할 때 병이나 충이 오는 원인이 뭐냐.. 운행을 잘하는 게 중요합니다. 병이랑 충이 좋아하는 것이 결국 흙으로 보면 질소가 많으면 병이 옵니다. 왜냐하면 질소가 많으면 식물 자체가 식물도 약하지만 우리도 배추를 그냥 생 배추를 먹으면 많이 못 먹지만 김장을 하면 먹잖아요. 질소가 많으면 맛이 있는 것이죠. 양이 얼마나 되는지 모르겠지만 질소를 안 많이, 묘를 단단하게 하는 것. 묘를 선택할 때 단단한 것을 고르는 게 좋을 것 같고.. 첫 번째가 질소과잉, 두 번째가 햇빛부족, 햇빛이 부족하면 병이 옵니다. 광합성을 못하기 때문이죠. 세 번째는 수분과잉인데 원인이 뭐냐 하는 것을 이런 것에서 찾아보는 게 좋을 것입니다. 혹시 도시에서 하실 때에도 이 세 가지의 원인을 알면 답이 있습니다. 이 세 가지가 안 되도록 하면 되는 것임. 우리나라 농사짓는 사람들 보면 원인에 대해선 잘 모릅니다. 결과 중심으로 가다보니 자꾸 뭘 뿌립니다. 예를 들어 배 아플 때 머리 아픈 약 줬잖아 효과 없지요. 대부분 많이 줘서 타나지 적게 줘서 타나진 않거든요. 이 세 가지를 이해하시면 좋을 듯 합니다.

자재들도 .. 똥도 닭, 소, 돼지 똥이 다 다릅니다. 이게 갯목이 다르고.. 성분이 다 다릅니다. 다 모르니까 꼭 같이 써버리는데.. 닭과 소똥을 예로 들면 닭은 5, 소는 1. 이런 것을 상식적으로 알면 활용할 수 있습니다.

무투입 농법이 가능합니다. 가능한데 생산을 우리가 생산량을 어느 정도 할 것인가.. 우리가 대체적으로 논 농사같은 경우 80-85% 나옵니다. 투입을 안 하더라도. 빗물에도 질소가 2ppm 있습니다. 우리가 기본적으로 무투입 농업이 가능하려면 아까 말씀드린대로 흙이 준비돼있어야 합니다. 항상 내 흙 상태가 어떤지 계속 체크해야 합니다. 흙 검사할 때 산도와 염류가 얼마냐 하는 것들을 봐야합니다. 이런 검사들은 돈 안 들기 때문에 ..산도가 6-6.5 정도는 돼야.. 산도가 5이하라면 아무리 좋은 자재를 주더라도 소용없습니다. 제대로 유기농업을 과학적으로 하려면 이런 것들이 핵심입니다. 쿠바라든가 하는 나라들, 지렁이 똥을 갖고 그것을 넣어주는 방식을 취하는데.. 아까 유기농업을 해서 먹고 살 수 있는가 질문하셨는데 쿠바는 잘 먹고 살잖아요. 그런 예들이 막 나오고 있습니다. 제가 보기에 아까 말씀드린대로 유기농업이 우리나라 전체, 한반도를 / 우리나라 농약비료투입량 OECD 국가 중 1,2 위. 하지만 식량자본금 25%..

지금은 요새 배추 값이 오르다보니까 싹 다 가져가버립니다. 다시 농장으로 가야 하는데 화학비료가 더 싸니까 안 들어갑니다. 사실 심각한 문제예요. 제가 며칠 전에 남양주 과수원 땅 한 평에 백만 원. 과연 누가 흙에 관심이 있겠는가. 흙에 관심 있는 분들은 소농일 것입니다. 유기농을 해서도 충분히 먹고 살 수 있을 것입니다. 생각만 좀 바뀌면. 예를 들어 외국은 흙 메이드가 가장 비쌉니다. 우리는 그것을 못 만들게 법을 만들었어요. 기업에서나 만들고. 제가 보기에 농산물 생산과 가공이 결합되면 유기농업도 충분히 가능성이 있고.. 이것이 환경을 지키는 것이기 때문에 국가가 지원을 해도 명분이 있습니다.

3) 한국음주문화연구센터에 있는(): 선생님 말씀 들어보면 유기농업의 핵심이 흙인데 일반 논에서 흙을 살리는 방법과, 이건 개인적인 것인데 논을 메꿔 산 흙을 파 밭을 만들었는데 괜찮은건가요?

답: 문제는 아까 말씀드린대로 검사가 꼭 필요하다는 것이죠. 산 흙을 집어넣든, 산 흙이 양이 얼마인지 모르겠지만 산 흙을 넣어도 pH, 염류농도가 얼마냐 하는 검사를 하는 게 중요합니다. 그래야 어떻게 할 것인지가 나올 것 같고요.

4)경기도 양주 유기재배로 배농사 하는 (): 작년까지 무농약할때 어려운 점이 있어 흙살림의 유명선씨가 와서 보고 했는데... 중심으로 가는 게 논농사, 채소이고 과수 쪽에는 아직 체계가 안 잡힌 것 같은데 그쪽도 어느 정도 그런 방재체계를 연구해줬음 좋겠습니다.

답: 이것을 넣었을 때 토양이 어떻게 변화되고 지금은 어떤가를 계속 체크하면 그에 따라서 저희가 처방을 해주고 있거든요. 우리 같은 경우는 화학비료처방이 아닌 유기농 처방을 합니다. 검사를 우리한테 맡겨도 될 것 같고.

5)양평 유기농업 (곽희...): 제가 지금 인증이 양평환경농업21추진위원회 인증인데 흙살림 인증으로 바꾸고 싶은데 가능한가요? 어떤 방법으로 바뀌어야는지. 다른 자재를 사용하지 않고 근배...?? 를 밀거름으로 사용하여 재배하고 있는데 다른 퇴비나 다른 자재를 더 첨가하지 않고 그것만 사용해도 괜찮은건... 그 다음에 친환경유기자재일지라도 과잉투여를 했을 경우 농약 성분이 검출될 수 있다 라고 농관원에서 그런 얘기를 하거든요. 그게 사실인지 궁금합니다.

답: 인증을 바꿀 수 있고요. 흙살림이 인증부분을 좀 바꿀 것 입니다. 과잉투여 얘기는 잘못된 것 같고.. 유기자재라 할지라도 잘 모르는 것들이 많이 들어가 있다는 것이죠. 소비자고발에서 난리가 난 적이 있는데.. 우리나라에서 이미 옛날에 금지된 농약인데 중국 밀수농약을 갖고 와 팔아먹습니다. 그것을 쓰면 상추 크기도 좋고 때깔도 좋으니 농가가 많이 사용합니다. 흙살림이 분석을 하고 있는데 나라에서는 안하니까 그것을 이용하는 것이죠. 얼마 전에 대상 참기름에서 벤조피린 나와서 리콜을 한 경우도 있는데.. 농약을 넣은 게 아니라 참기름을 짤 때, 볶을 때 온도가 180이상이 되면 단백질이 바뀌어 나오는 것입니다. 원래 120도 이하에서 해야 하는데 그 이상에서 하면 단백질이 변형됩니다. 농산물이라는 것이 이런 부분이 많기 때문에 어렵습니다. 그저께 자료를 보다보니까 러시아에서 연구를 상당히 많이 했더라고요. 전자레인지에 그걸 넣으면 단백질이 발암물질을 생성하는... 러시아에서 전자레인지를 안 쓰는거 아세요? 그런 것들이 대부분 온도를 어떻게 하느냐에 따라 바뀌기 때문에 문제가 되는 것입니다. 유기자재도 똑같습니다. 많은 업자가 공개되지 않은 것을 넣으면 문제가 될 수 있어요. 제가 보기에 과수재배가 유기재배로 가려면 품종이 변화되지 않으면 안 될 것 같습니다. 외국 사과, 배 유기로 합니다. 유기 사과 크지도 않고 조그맣거든요. 옛날에 먹던 홍옥이나 국감 유기재배가 가능할 것입니다. 결국 유기농업으로 가려면 종자와 품종이 연결되지 않으면 쉽지 않습니다. 그런 것까지 연구하고 공부하고.. 요새 일본은 옛날 홍옥이 막 뜨고 있습니다. 품종문제, 특히 과수는 그것이 왜야합니다.

기름을 짜낸 찌꺼지.. 이것을 펠릿(?)으로 만들 때 엄청난 에너지가 투입됩니다. 유기농업하는 사람들 환경을 생각하는 것인데-에너지를 최소화 시키는게 유기농 하는 사람들의 마음, 그것을 먹는 사람들도.. 농가들이 이런 것만 연구하니까 이것은 에너지를 많이 투입하는 것인데.. 적어도 우리 흙살림에서 만드는 것은.. 펠릿화 시킬 때 미생물 고온으로 가기 때문에 대부분 죽습니다. 농민들이 데모할 때 수입농산물을 반대하잖아요. 현대 실제 내가 쓰는 것들은 다 수입품이에요. 실제 농민들이 열

심히 데모하려면 진짜 유기농업하는 사람들은 그런 것을 안 쓰고 하는 것이죠. 말하고 행동이 일치돼야죠. 친환경농업하는 사람들은 외국 농산물 반대하면서 내가 그런 것을 쓰면 안되죠. 행동과 말이 일치돼야합니다.

6)농업에 관심 갖는 도시민 : 우리 유기농의 핵심 흙이라고 했고 생산을 하는데 제일 중요하다고 생각하는게 // 기후가 변화되고 있는데, 이런 것에 맞춰 어떻게 적용해야할까요? 농촌이 살아야 우리가 산다고 하는데 흙살림운동본부에서 무슨 일을 하는지, 이런 것을 정책에도 반영하고 있는지 궁금하고요. 유기농을 어렸을 적에는 집에서 콩나무키워서 먹는게 유기농 아닌가.. 도시민에게 보급하는.. / 교육을 할 때 1박 2일.. 개인적으로 참가할 수 있는 것인지 궁금합니다.

답: 교육은 누구든 참여할 수 있습니다. 비용만 지불하면. 아까 정책 뒷받침이야기는 저는 주로 민간 사이드에서 저도 처음에는 남 탓만 주로 했는데 지금은 남 탓만날 해박야 속만 아프고 내가 할 수 있는가를 고민합니다. 그런 것을 찾아서 뭔가 대안을 만들고 희망을 만들고자 합니다. 환경농업.. 회장을 하면서 열심히 했는데 올해부터는 농사지어서 하는 일을, 그래서 제가 토종 벼도 하고 버섯도 하고 있는데. 농사지어서 뭔가 그런 전망을 만들고 있고. 도시농업 쪽도, 도시에 필요한 흙을 개발해서.. 대부분 실패하는 이유가 흙을 잘 몰라서인데.. 실제 텃밭을 만들어서 보급도 하고 있습니다. 유기농에 어떤 작물이 잘 맞는가 하는 것은 우리나라와 같은 경우 집집마다 다른데 바람, 물, 온도, 흙, 사람 다 다르기 때문에 아까 말씀드린대로 내가 그 땅에 농사를 지어야 하면 그 흙에 대해서 완벽하게 이해해야 합니다. 흙을 잘 몰라 남 따라 하다보면 실패합니다. 흙에 대해서 충분한 이해를 하는 기본이 돼야 합니다. 소위 흙하고 궁합이 맞는 작물을 조금이라도 재배해보는 등 여러가지 방식을 복합적으로 도입해야 합니다.

7) 자연농업연구소에 가서 교육을 받고 어느 정도 실천을 하고 있는데 조한규 소장님의 자연농법과 이태근 회장의 유기농법의 차이점을 비교해주시시오.

답: 비교하기는 그렇고요, 아까 말씀드린대로 제초제 대신 어떤 사람은 오리, 어떤 사람은 우렁이, 어떤 사람은 자기 손으로 하는 등 여러 가지잖아요. 농법이라는게 특별히 있는 게 아니라고 생각합니다. 농업은 하늘이 해주는 건데 농법이 중요한 게 아니라 얼마나 적절하게 스스로가 흙과 작물을 잘 이해해 거기에 맞는 것을 만드는 게 중요합니다. 무슨 농법이 있는 게 아니라. 그것은 단지 저 같은 사람이 이런 얘기를 해드리면 여기 있는 분들이 다 자기 농장에 있는 농법을 만드는 것입니다. 다 흙이 다르고 환경이 다릅니다. 서울의 환경이 다르고 모든 것이 다르기 때문에 하나로 집어서 농법이 어떻게 말씀드리는 것은 그렇고, 여기 농업에 관심 있는 분들이 내가 텃밭 농업을 하더라도 상추 재배를 엄청나게 잘하는 분들이 있지 않습

니까. 자기가 정말로 그것을 완벽히 이해하고 실행하고... 우리가 예를 들어 일본에서는 대대적으로 성공하는데 한국에 와서 맨날 실패합니다. 일본과 우리나라 다릅니다. 실제로 흙, 물, 온도, 공기 다 달라요. 거기서 맞을지 몰라도 여기엔 맞지 않는 경우도 있습니다. 일본, 미국 농법 들여왔지만 실패한 이유가 토착화된 방식기술이 없는 것은 아닌데 더 세밀하고 철저한 것이 부족했던 것입니다. 저 같은 경우도 피산에 내려갈 때 아무것도 없이 내려갔거든요. 상 받고 땅 사서 만든 거거든요. 옛날에는 돈 빌리기가 어려웠습니다. 옛날에는 젊은 사람이 많이 몰렸는데 지금은 돈 주다고해도 안 오겠죠. 특히 서울에 계시는 분이 내려와서 성공적으로 되는 분들은 생산과 유통을 일치시킨 경우입니다. 서울서 귀농한 사람들은 자기가 팔아먹을 시장을 만들어놓고 오니까 상당히 성공적이에요. 직거래하는 게 제일 잘 버는 것 아닙니까. 자기 방식을 만드는 것이 핵심입니다.

8) 가정주부: 풍년일 때 농작물 갈아엎는 게 아까운데, 유기농산물로 가공식품을 만들면 비싸도 살 것 같아요. 유기농산물 가공품을 생협에서 인증을 받아야만 팔 수 있는지 궁금합니다.

답: 저도 이번 배추 농사지어서 2/3를 버렸습니다. 우리도 뭔가 소통이 잘되면 서울에 있는 분들과 연결되면 좋은건데.. 가공이라는 것도 사실은 기술이 필요한 거거든요. 아까 제가 참기름 성분 바뀐다 얘기했는데 그런 성분을 안 넣는데 그런 성분이 나와버리거든요. 옛날 우리 어머니가 하는 기술은 그런 게 아닌거죠. 그런데 인증을 안하니까.. 집에서 하면 지저분하다는 인식이 있는데. 그런 것을 우리가 못 지키는 것도 있죠. 그러다보니까 미국이나 유럽만 하더라도 가장 비싼게 홈페이지입니다. 이런 것을 해결하려면 도시민과 농민의 결합력을 높이면 가능합니다. 신도불이, 로컬푸드, 미국만 하더라도 미국 유기농이 .. 미국 유기농가를 많이 가봤는데 작년에 미국 농산물에서 쥐도 나오고 그랬잖아요. 우리처럼 이렇게.. 사실 우리나라는 정부가 돈을 줘서 깨끗해졌잖아요. 미국 유기농가가보면 우리나라 80년대 설비에서 하고 있습니다. 우리나라의 그런 것을 최대한 살리면서 생산과 가공이 결합되면.. 배추도 농약이나 비료를 안 한 배추와 한 배추는 먹을 때 다릅니다. 안한 배추는 단단해요. 우리는 농약을 안했더니 크기가 작았습니다. 소비자 입장에서 큰 것보다는 작은 게 맛있고 안전한 것 같은데 도시민들은 이런 것을 보면 욕합니다. 결국은 소비자 교육이 그래서 중요합니다. 도시 소비자들이 농업에 대한 이해를 해야 합니다. 농산물에 대한 이해를요. 소비자들이 교육받아야 아이들도 가르칠 수 있고.. 도시 사람들에게 흙과 식물에 대해 교육시키기 위해 개발했습니다.

9)박동식 : 흙에 대해 이해할 수 있는 책 추천해주시기 바랍니다. 유통문제를 말했는데 앞으로 유기농을 하면 생협에 팔 수 있는 유통경로를 말해주세요. 세 번째는 쿠바 도시농업을 말했는데 이런 연구를 하면 도시민들이 농업에 대한 이해가 커지

지 않을까요?..

답: 제가 쓴 책이 있습니다. 흙을 살리는 길이라는 책입니다. 또 우리 홈페이지에 보시면 흙에 대해서 수 십 가지 많이 써놓은 게 있는데 거기 보면 오늘도 역시 제 이야기 듣고 질문을, 좀 부족한 것을 우리 홈페이지로 질문하면 제가 답을 해드리거든요. 그렇게 하고요, 그 다음에 도시농업은 결국은 서울에서 적어도 내가 먹을 상추나 시금치라도 내가 생산해본다, 가까이에서. 배란다도 좋고 아파트 외부 공간도 좋고. 이런 것을 해볼 필요가 있겠고요, 우리는 잔디심고 그러지만 예를 들어 난지도엔 골프장 만들었죠. 쿠바는 쓰레기처리장을 상자를 만들어 거기서 농사를 짓습니다. 상자 식으로 만들었습니다. 상자에게 지렁이 똥이 주 퇴비 겸 흙. 지렁이 똥이 좋잖아요. 문제는 지렁이 똥이 두 가지가 있는데 소똥이나 그런 것을 갖고 만든 게 있고, 도시에서 나오는 폐기물이 있고. 이런건 안 좋은 방식이고. 서울에 계시는 분이 서울시청 앞에 잔디밭을 깔아놓을게 아니라 먹을 것을 채배하는 것을 사람들이 더 좋아할 겁니다. 어려운 농사는 짓기 어려우니까 도시민들이 할 만한 쉬운 농사를 해보면 좋을 것입니다. 우리 지부가 전국에 있는데 협력을 해서 그런 운동을 대대적으로 하면 좋겠습니다.

우리는 음식물찌꺼기를 수십억 투자해 기계 만들어서 하잖아요. 이것을 순환적으로 처리하면 엄청난 일자리, 유기물을 만들어 내는거죠. 참 안타까운 게 풀이라는게 다 유기물이거든요. 연세 드신 분들은 마물에서 퇴비정사운동을 했거든요. 지금은 이눔을 수입된 제초제로 다 죽여버렸습니다. 유기물을 다 없애는 것입니다. 이런 것을 다 활용하는 방식으로 나가야 하는데... 지금 문제는 유기농업하는 농가들도 예전에는 퇴비를 열심히 만들었는데 지금은 만들지 않는다는 것입니다. 정부에서 공짜로 주니까.. 저는 만약 정부가 지원할 때 퇴비 만드는 사람한테 돈을 주면 ..

<질문>지금 유기농업에서 축분퇴비를 쓰지 못하고 있는데요???

미국의 기준이 다르고 일본의 기준이 다르고 유럽의 기준이 다른데 .. 말레이시아 아시아 유기농대회에 참여했는데, 아시아의 인증이라는 것이 무슨 의미가 있나 하는데 사실 그 말이 맞거든요. 우리나라 유기농업하는 농가들, 소득 따지면 천 만원 안 되는 사람도 있습니다. 이 사람들이 무슨 인증입니까. 우리가 논농사 30평을 지으면 쌀 몇 가마 나을까요. 쌀 60가마, 돈으로 따지면 1년에 9백 만 원입니다. 우리나라 경지면적 4500평, 1350만원, 일 년 수익이. 여기에 농약, 비료 값 들어가면 남는건 600,700만원. 그러니까 농사를 지을 수 없는 것입니다. 그래서 농업이라는 게 어려운거예요. 이걸로만 안 되니까 사과심고 하우스하고.. 대학 졸업해도 최저임금 80만원인데 그것도 안되는거예요. 애들 대학도 보내야 하는데 어떡합니까. 빚내서 보내는 거예요. 문제는 지자체에서 1억 매출 얘기하는데 실제 그 사람 순이익이 얼마나 되나 그것을 따져봐야 해요. 한 가마에 30만원정도 하면 , 쌀값이 최소 두 배정도 올라야 농민들이 살 수 있습니다. 근데 소비자들 쌀값 조금 올리자하면 난리 나잖아요. 유기농 쌀값이 30만원정도 합니다. 30만원하면 농민들이 쌀농사 지을 만한거니까. 우리가 쇠고기 국을 끓여서 먹는 나라잖아요. 소가 새끼를 낳고 하면

질겨서 못 먹는 거예요. 샤브샤브나 스테이크에 맛들리다보니까..그게 다 돈이거든요. 다 수입품이잖아요. 그런 결단을 해주시면 농민도, 도시도 살 겁니다.