

농업계 대학생의 환경농업인식에 관한 연구

이 종 만

경인여자대학

A Study on the Agricultural Student's Perception of Sustainable Agriculture

Jong Man Lee

Kyeongin Woman College

Summary

The objectives of this study were to categorize sustainable agriculture, to analyze perception of sustainable agriculture and to suggest the directions for improving farming practices in Korea. This study was conducted by review of literature and mail survey. The data was collected from 225 purposively sampled agricultural students by questionnaire.

Major findings of the study were as follows;

- 1) According to the respondents, sustainable agriculture may bring positive effects on the betterment of land conservation, water management and animal protection.
- 2) The respondents expected that the sustainable agricultural practices may diminish the use of agricultural chemicals and increase safe agricultural products.
- 3) Sustainable agriculture needs more labor power, however, the number of small and middle-size farms in Korea would not be increased.
- 4) Even though the price of sustainable agriculture products increases, the respondents expected that rural economic condition would not be much improved because of sustainable agriculture.
- 5) Agricultural students responded that number of farmers in sustainable agriculture would be increased in the future.

Key Words : Sustainable agriculture, Agricultural students.

I. 서 론

농업은 자연을 대상으로 한 인간의 활동으로 오랜 역사과정을 통해 발전하여 왔다. 농업활동은 식물을 재배하거나 가축을 길러서 생활에 필요한 생산물을 얻는 것으로 인간의 생명유지를 위한 먹거리 공급뿐만이 아니라 홍수조절, 환경보전, 국토관리 등 다양한 기능을 하고 있다. 반면에 우리 사회의 근대화 과정에서 농업

에서 우선적으로 강조된 것은 굶주림과 빈곤으로부터 벗어나기 위한 먹거리 공급이었다. 좁은 국토와 경지면적에서 온국민을 먹여살리기 위해 새로운 농업기술의 보급 및 과학영농을 통한 생산력 증대가 무엇보다 절실하였다. 농업분야에서 통일벼 보급과 지속적인 농업생산력의 향상은 우리나라의 1970년대 급속한 공업화의 밑거름이 될 수 있었다.

한편 성장위주의 정책으로 대도시지역의 쓰

레기, 소음, 대기오염의 발생과 폐수유출 등 무차별적 환경파괴를 유발되자 환경문제에 대한 사회적 관심과 제도적 규제가 이뤄지게 되었다. 반면에 농촌은 도시에 비해 생활환경의 오염이 미미하고 산발적으로 소규모의 개발사업이 추진되어 환경피해가 심각성이 고려되지 못하고 사회적 관심이 낮았다. 점차 도시적인 생활양식이 농촌에도 전파되고, 농업활동에 있어 농약 및 화학비료에 대한 지나친 의존은 농촌에서의 환경오염 및 생태계 파괴를 가속화시켰다. 최근에 농업·농촌의 환경문제는 농촌지역에만 한정된 것이 아니라 도시민들에게 공급되는 먹거리와 직접 관련되어 있어 더욱 중요한 사회문제로 등장하게 되었다. 농업은 지금까지의 생산성 향상만이 아니라 안전한 먹거리의 생산과 생태계 및 자연환경을 보전하는 농업으로 전환될 것이 요구되어진다.

이러한 사회적 요구의 변화에 따라 1997년 친환경농업육성법을 제정하고 환경농업실천 농가를 대상으로 다양한 지원사업과 지역단위 환경농업조직화를 통한 본격적으로 환경농업의 확산이 추진되고 있다. 적극적인 환경농업 육성으로 이전에 비해 많은 농가들은 환경농업으로 전환하여 환경농산물이 생산하고 있다. 그러나 아직 환경농업에 대한 개념이나 주요 영역에 대한 사회적 합의가 이루어지지 못한 채 환경농업의 생산자 및 단체간의 보이지 않은 갈등이 증폭되고 있다. 게다가 환경농업을 상업적 상품화에 이용하려는 유사환경농업인이 대량으로 생겨나 환경농업과 농업인에 대한 부정적 인식마저 생겨나고 있다.

환경농업의 활성화를 위해 이러한 문제들에 대한 적극적 대응해야 할 것이다. 본 연구에서는 환경농업의 개념과 영역에 관련한 제반 단체들의 다양한 입장을 살펴보고 이를 유형화하고자 한다. 그리고 앞으로 환경농업에 대한 성패는 후계농업세대의 인식에 의해 많은 영향을 받게 될 것이므로 농학계 대학생들을 대상으로

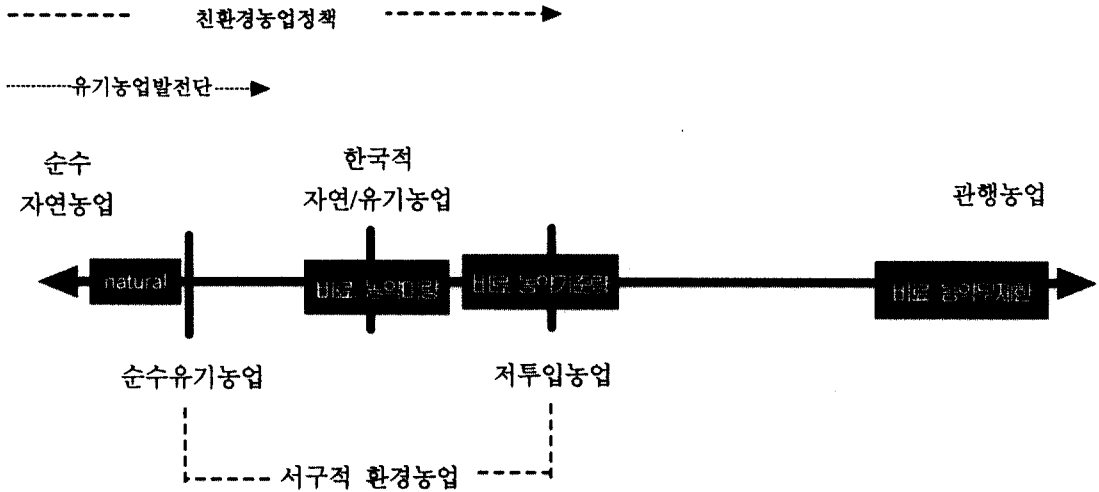
환경농업전반에 걸친 인식을 실증적으로 분석하였다. 이러한 작업을 통해 현재의 친환경농업 정책이 사회적 요구에 맞도록 농업·농촌이 대응하고 변화하는 지에 대한 구체적인 검토가 이루어 질 것이다.

II. 이론적 배경

1. 환경농업의 개념과 유형화

현재의 관행농업이전의 대부분의 농업은 환경농업의 형태로 바라볼 수 있으므로 환경농업은 우리의 농업 역사속에서 무수히 많은 형태로 존재하게 된다. 또한 환경농업을 실천하고자 하는 사람이나 생산단체의 이념에 따라 다양한 형태로 정의될 수 있을 것이다 (〈그림 1〉참고).

농림부 유기농업발전기획단(1992)은 '화학비료, 유기합성농약(농약, 생장조절제, 제초제)과 항생제, 가축사료 첨가제 등 일체의 합성화학물질을 사용하지 않고 유기물과 자연광석, 미생물 등 자연적인 자재만을 사용하는 유기농업(organic farming)으로 정의하고 있다. 자연농업(natural farming)은 말 그대로 자연의 질서를 존중하여 가장 자연적 방식에 의한 농업의 실천을 주장하고 있는데 순수 자연농업은 무경운(땅안갈기), 무비료(비료 안주기), 무농약(농약 안치기), 무제초(제초 안하기) 등의 4 무농법의 실천을 원칙으로 하여 순수 유기농업보다, 보다 폭넓지만 매우 실천이 어려운 환경농업의 형태를 제시하였다(최양부, 1999). 그리고 서울시환경농업육성지원조례(1995)에는 '화학비료, 농약(살균·살충제·생장조정제·제초제)을 사용하지 않고 유기물과 자연광석, 미생물 등 자연적인 자재 등을 사용하여 농산물을 생산하거나, 발효 톱밥 등을 이용한 축사설비로 축산을 경영하여 환경보전에 기여하는 형태의 농업'으로 정의하고 있다. 이러한 논의들은 단체가 다소 차이가



〈그림 1〉 환경농업의 구분

최양부(1999)의 논의를 바탕으로 환경농업을 유형화한 것임.

없지만 값싼 대체로 환경농업의 개입에 있어 일체의 화학비료와 농약을 사용하지 않는 것만을 포함하는 엄격한 기준을 제시하였다.

반면, 21세기를 향한 농림환경정책(1996)에서는 '농업생산의 경제성 확보, 환경 및 자원의 보전, 농산물의 안전성을 등을 동시에 추구하는 농업'으로 다소 포괄적이며 유연하게 설정하고 있다. 또한 친환경농업육성법(1997)에서도 '농약의 안전사용기준 준수, 작목별 시비기준량 준수, 적절한 가축사료첨가제 사용 등 화학자재 사용을 적정수준을 유지하고 축산분뇨의 적절한 처리 및 재활용 등을 통하여 환경을 보전하고 안전한 농축임산물을 생산하는 농업'으로 정의하면서 1998년에도 환경농업을 '단순히 자연농업 또는 유기농업만을 지칭하는 것이 아니며 화학물질인 비료나 농약사용을 최소화하면서 병해충종합관리(IPM), 작물양분종합관리(INM), 천적과 생물학적 기술의 통합 이용 등 최첨단 농업 기술을 이용하고, 윤작·간작·두과 작물 재배 등 흙의 생명력을 배양하는 동시에 농업환경을 보전하는 모든 형태의 농업(농림부, 1998)' 등으로 환경농업을 현재의 농업에 대한 대안으로서 농업과 환경을 조화시켜 농업 생산을 지속가능

케 하는 농업형태로 설정하고 있다. 이러한 구분은 지금까지 국내 학계의 농업에 대한 개념 정립과 농업생산공간의 전반을 차지하는 관행 농업에 대한 평가를 반영한 것으로 환경농업의 범위를 농약이나 비료를 기준치이내에 사용하는 것을 포함하고 있다.

이러한 논의를 종합하면 환경농업은 농업생산과정에 있어 비료나 농약의 사용정도에 따라 구분될 수 있다. 최양부(1999)는 현재의 환경농업을 현 단계에서 한국의 환경농업은 유기농업이든 자연농업이든 엄격하게 농약, 비료 등 합성세제를 일체 사용하지 않는 순수유기농업을 실천하는 소수의 농가들, 미생물 등 유기농자재와 함께 극소량의 농약이나 비료를 사용하는 한국적 유기농업 또는 자연농업을 실천하는 대다수의 농가 등으로 구분하고 있다. 그동안의 사회요구와 농업여건을 고려하면 농업인이 개인적인 신념을 가지고 일체의 농약, 비료를 사용하지 않는 유기농업을 실천하더라도 생태계의 개방성에 의해 전혀 농약이나 비료에 영향을 받지 않는 순수유기농업을 엄격하게 실천하기 어려우므로 환경농업의 유형에 있어 포괄적인 영역설정과 유형화를 하고 있다. 한편 농림

부에서도 이러한 현실을 고려하여 화학비료와 유기합성농약을 3년이상 전혀 사용하지 않은 유기농업, 화학비료와 유기합성농약을 1~3년동안 전혀 사용하지 않은 전환기유기농업, 유기합성농약은 전혀 사용하지 않으나 화학비료는 권장량 사용을 하는 무농약농업, 유기합성농약의 살포회수는 기준의 1/2 이내이며 수확 30일 이전까지만 사용하는 한편 화학비료는 권장량사용 및 잔류농약은 기준의 1/2 이내인 저농약농업 등 4가지 유형으로 구분하고 있다.

2. 환경농업의 기능과 환경농업정책

가. 환경농업의 기능

농업생산의 유형으로 환경농업은 농업으로서 일반성과 환경농업으로서 특수성을 가지고 있다. 환경농업은 농업생산으로서 기본적인 먹거리 공급 기능에서부터 홍수방지 및 환경보전 기능, 전통문화를 계승, 발전시키는 문화적 기능, 농촌지역사회 유지 기능, 농업경관유지 및 종다양성 보호 등 여러 가지 중요한 기능을 하고 있다.

첫째, 안전한 먹거리 공급 기능이다. 농업은 식물을 재배하거나 가축을 기르는 활동을 통해 생활에 필요한 제반 생산물을 얻게 되므로 농업의 일차적 기능으로 무엇보다 생존을 위한 먹거리 공급기능을 들 수 있다. 사람들이 삶에 있어 의식주 해결이 기본적이며, 근래에 많은 것들이 농업 이외의 분야에서 해결되고 있지만 식량만은 여전히 농업에 의존해야 한다. 특히 환경파괴로 인한 엘니뇨, 라니냐 등 기상이변으로 대규모 홍수와 가뭄이 불규칙적으로 발생하는 가운데 안정적인 식량자급은 국가안보적 차원에서 중요하다. 또한 인간은 농업생산물을 매일 섭취함으로써 일상생활 및 사회활동을 위한 에너지를 얻게 되므로 안전한 농산물의 생산은 우리 국민의 생존과 직결되는 중요한 기능이다.

둘째, 환경보전 기능이 있다. 여름철에 집중적인 비가 내리는 몬순기후대에 속한 우리나라에서 농업은 물을 조절하여 홍수조절기능을 담당하는 한편 빗물에 의해 비탈진 밭에서 씻겨 내려가는 흙을 논이 받아서 보존하게 된다. 벼농사를 통한 홍수경감은 춘천댐의 24배에 해당하는 36억톤에 달하며, 16조에 달하는 다목적댐 건설비용을 절감과 수물방지효과가 있다. 그리고 물이 논으로 들어와 작물 생산에 이용되는 동안 정화되어 수질이 깨끗해지고 여름철 대기냉각효과가 있다. 또한 벼가 논에서 자라는 동안 광합성 작용을 통하여 이산화탄소를 흡수하고 산소를 방출함으로써 5조원에 달하는 산소공급 및 대기정화가 있다(농촌진흥청, 1994, 성진근, 1991).

셋째, 우리 고유의 전통문화를 계승하고 발전시키는 문화적 기능이 있다. 자연속에서 땅을 이용하여 작물을 가꾸고 가축을 기르는 농업활동을 하면서 자연스럽게 공동체의식이 생겨나고 다양한 공동체 문화가 형성되어졌다.

넷째, 농촌 지역사회 유지 기능을 담당하게 된다. 산업화 과정에서 많은 농촌 사람들이 일자리를 찾아서 도시로 떠나 고령화, 학교의 폐교 등 농촌지역사회가 유지하기 어려운 현상들이 나타나고 있는 반면 도시는 인구집중으로 인해 주택, 교통, 도시빈민 발생 등 다양한 사회문제가 발생하고 있다. 중소농에게도 직접 자금지원과 친환경농업에 대한 직접지불제도의 시행은 도시지역에서의 인구집중화 현상을 해소하고 도시뿐만 아니라 농촌지역도 함께 발전함으로 균형적인 발전을 이룰 수 있다.

다섯째, 농업경관의 유지와 종다양성을 보호한다. 농업경관은 농업활동에 의해 만들어지거나 변화되는 경관으로 자연조건과 영농관행에 따라 다양하게 나타나게 된다. 환경농업은 생태계내의 다양한 미생물과 동식물의 보호를 통해 농업경관이 생물학 및 생태학적 가치를 보전하게 하는 한편 인간의 건강과 복지에 기여하는

여가적 가치와 미학적, 문화적 가치를 이루게 된다(신제성·박무언, 1998).

이처럼 환경농업의 실천은 안전한 먹거리 생산, 환경보전, 전통문화, 농촌지역사회 유지, 농업경관 유지 및 종다양성 보호 등 농업의 본래적 기능을 회복하는 것이다.

나. 환경농업의 정책발달

안정적인 식량자급을 위한 과학영농과 기술보급이 강조되던 시대인 1970년대까지 환경농업은 정부의 감시를 받아야 할 만큼 힘든 작업이었다. 단지 소수의 농민과 소비자들만이 농업에 의한 환경문제를 걱정하고, 관행농업에 의한 먹거리의 안정성을 걱정하는 생명운동으로 출발하였다. 기독교 신앙을 바탕으로 생명운동 차원에서 바른 농사에 정진하는 일본 [애농회]의 강령을 수용한 1976년 정농회(正農會)가 창립되어 우리나라의 환경농업이 시작되었다. 2년 뒤 한국환경농업연구회(한국유기농협회)가 창립되어 토양미생물을 활성화시키기 위한 방안으로 토양속에 유효 미생물과 양질의 유기물을 투입시키는 유기농업기술이 보급되기 시작하였다. 한편 1979년 사회적으로 등장한 환경문제와 자연보호를 위한 환경보전법이 제정되었으나 환경농업정책에는 별다른 진전이 없었다. 1986년에 자연농업중앙회(자연농업협회)가 일본의 야마기시농법, 효소농업, 영양주기이론을 도입하여 자연농업을 농가에 보급하였으며, 1994년에 한살림생활협동조합과 한살림 모임을 통합한 수단법인 한살림이 결성되었다. 1990년대까지 정부와 사회적 무관심속에 땅과 먹거리를 지키기 위한 민간차원에서 환경농업을 실천하기 위한 꾸준한 노력이 있었다.

1990년대 이후 환경파괴로 인한 환경문제의 대두와 농업생산에서의 위험성에 대한 사회적 관심이 높아지면서 1991년에 유기농업발전기획단이 구성되어 유기농업에 대한 실태를 조사하

고 유기농업에 대한 개념화를 하였다. 이후 친환경농업의 육성을 위해 1994년에 농림부에 '환경농업과'가 신설되고 환경농업을 실천하는 중소농가들에 대한 국가적 지원이 검토되기 시작하면서 환경농업은 새로운 국면으로 전환되기 시작하였다. 마침내 1995년부터 '중소농고품질농산물생산지원사업'을 통해 환경농업을 실천하는 농가에 대한 지원이 시작되었다. 이후 1997년부터 친환경농업육성법을 제정하여 환경농업육성을 위한 다양한 사업을 전개하고 있다. 1999년 제정된 농업·농촌기본법에서도 기본시책으로 국가 및 지방자치단체의 환경친화적 농업육성에 대한 의무¹⁾를 규정하고 있다.

1998년 농림부에서 추진한 친환경농업정책은 다음의 <표 1>과 같다.

그리고 환경농업육성계획안(1999)에 의한 구체적인 사업(<표 2> 참고)을 몇 가지 살펴보면 먼저, 1995년부터 추진된 '중소농고품질농산물 지원'사업으로 전업농 육성 등 규모 확대를 추진하면서 불가피하게 남게 된 중소농지원 대책을 친환경농업과 연관하여 실시하는 것이다.²⁾ '중소농고품질농산물지원' 사업은 중소농가가 유기·자연·토종농업 및 기타 농업에 의하여 고품질 농산물을 생산하여 소득을 높일 수 있도록 지원하고 있다. 지역별 여건에 맞게 목재파

1) 농업·농촌기본법의 내용은 다음과 같다. 제9조(환경친화적 농업의 육성) 국가 및 지방자치단체는 농업의 환경보전기능을 증대시키고 안전한 농산물의 생산 및 소비를 촉진하기 위하여 지속가능한 환경친화적인 농업을 육성하여야 한다.

2) 환경농업육성법 제19조(환경농산물 생산·유통지원)는 다음과 같다.

① 농림부장관 또는 지방자치단체의 장은 생산의 범위 안에서 환경농산물 생산자, 생산자단체 및 유통업자에 대하여 시설설치자금 등 필요한 지원을 할 수 있다.

② 환경농산물 생산·유통에 대한 지원은 환경농업에 대한 기여도에 따라 할 수 있다.

〈표 1〉 우리나라 친환경농업정책

구 분	사 업	사 업 내 용 목 표
친환경농업직접지불제 추진		친환경농업 영농가 소득지원
오염원감축	<ul style="list-style-type: none"> • 농약사용 감축 • 화학비료 사용량 감축 • 축산분뇨자원화 • 폐영농자재 환경오염 방지 • 남은 음식물 사료화추진 	<ul style="list-style-type: none"> • 적기방제 및 미생물농약, 저독성농약 개발 • 환경친화적인 비료개발 및 공급량 확대 • 축산분뇨를 유기질 비료로 전환 지원 • 폐영농자재(농약빈병 및 페비닐) 수거 • 부존자원의 재활용
농업환경 유지개량	<ul style="list-style-type: none"> • 흙과 물 살리기 운동 • 푸른들 가꾸기 • 생명의 숲 가꾸기 • 영산장 개발조성계획 	<ul style="list-style-type: none"> • 토양·수질오염 방지, 안전농산물 생산기반 확충 • 사료·녹비작물 재배 확대, 퇴비 증산 • 삼림의 공기적 기능 증대 • 갯벌 습지의 보호
친환경농업 육성 지원	<ul style="list-style-type: none"> • 환경농업 실천농가 지원 • 환경 민감지역 지원 • 환경농산물 유통활성화 • 환경농업 기술개발사업 • 환경농업 교육사업 	<ul style="list-style-type: none"> • 중소농 고품질 농산물 생산 지원 • 상수원보호구역 환경오염원 감소 • 전문 판매장 및 농산물 표시제, 품질인증 확대 • 오리농업 기술확산, 자재 개발 • 환경농업 홍보

자료: 농림부, 1998, 친환경농업육성정책.

쇄기, 퇴비살포기, 유기자원화 생산시설 등의 공동시설과 환경친화형 하우스, 환경친화형 축사 등 개별시설을 지원하고 있으며 단지에서 생산된 농축산물의 품질인증 등 유통지원도 하고 있다. 이 사업은 중소농단지당 총 2억 5천만 원을 지원 중 국고 20%, 지방비 20%, 읍자 40%, 자부담 20%로 추진되며 지원대상자 선정에 있어 우선 상수원 보호구역 및 증산간지에서 유기·자연·토종농업 선도농가가 있는 영농조직으로 1농가 이상이 유기농산물 품질인증을 받아 출하하고 있는 영농조직을 우선적으로 지원하며, 앞으로 유기·자연·토종농업을 하고자 하는 영농조직 등을 지원하고 있다.

그리고 1999년부터 실시된 친환경농업직불제는 친환경농업실천농가의 소득 감소를 보전하여 농업·농촌의 환경보전과 안전한 농산물의

생산을 장려하기 위한 것으로 ‘농산물의 생산자를 위한 직접지불제도시행규칙’에 의거하고 있다. 상수원보호구역, 팔당·대청 한강수계특별대책지역, 자연공원지역 등 환경개선 정도가 크고 지원파급 효과가 높은 환경규제지역내의 농경지를 대상으로 친환경농업을 실천하는 농가에 ha당 524천원을 지원된다. 지원대상자 선정에 있어 1999년도 지원대상자로 선정되어 토양검정 및 잔류농약검사결과 합격한 작목반(농업인)을 우선적으로 지정하며 2000년 신규 신청자에 대해서 환경규제정도를 감안하여 지원하고 있다. 지원농가 중 고의로 친환경농업의 실천기준을 이행하지 않았을 경우에는 5년간 사업참여를 제한받게 되며, 환경농업보조금 지급대상자로 선정된 작목반은 화학비료의 사용량을 최조선정 연도를 포함하여 3년 후에 농촌진흥청

〈표 2〉 주요 환경농업 육성시책과 내용

주요시책	내용
친환경농업 시범마을 조성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 16개 지역(99년) - 들녘단위 50ha의 집단화된 벼 재배지역 ○ 3년간 지원, 2004년까지 129억 투자(정부지원 103.2억)
중소농 고품질 농산물 생산 지원사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 2004년까지 10ha 규모의 중소농단지 1,000개소 조성 ○ 토착미생물 생산시설, 예냉시설, 냉장차, 유기·자연농업식 축사, 하우스 등 단지에 필요한 생산시설 지원
친환경농업지구 조성사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상수원 보호구역과 환경 민감지역의 환경농업지구 조성 ○ 오염원 경감시설·장비 지원 ○ 안전농산물 생산, 유통, 판매 및 기술교육에 필요한 시설, 장비 지원
친환경농업 직접지불제	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상수원보호구역 등 규제지역 내의 정부 환경보전프로그램에 자율적으로 참여하는 친환경농가 및 기존의 유기농업농가, 저투입 농업농가에 대해 우선 지원 ○ 계약기간 5년 단위 ○ 마을 들녘단위의 작목반 단위로 계약체결 - 공동책임 ○ 2000년 이후 전국으로 확대 실시
병충해종합방제(IPM)와 토양정밀진단(INM)사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 환경친화적 농자재 개발 ○ IPM·INM 실천, 확산을 위한 교육
가축분뇨처리 지원사업	<ul style="list-style-type: none"> ○ 상수원보수구역과 수질대책지역의 축산분뇨의 퇴비화, 액비화와 정화처리시설을 우선 지원한다.

자료 : 농림부, 1999, 환경농업육성계획안.

에서 설정한 작물별 화학비료 표준소비량의 40%를 감축해야 한다.

친환경농업지구 조성사업은 상수원보호구역 또는 지역단위의 친환경농업 실천이 필요한 지역을 대상으로 친환경농업지구를 조성하여 농업활동에 있어 발생하는 오염을 최대한 줄이고 농업환경을 유지·보전하며, 안전농산물 생산 공급체계를 확립하여 친환경농업의 확산·발전

시키고자 하는 것이다. 친환경농업지구 조성을 희망하는 지역을 대상가운데 선정하며, 지구당 사업지원 1,000백만원에서 2,000백만원이 국고 40%, 지방비 40%, 자부담 20%로 지원하고 있다. 주요지원대상사업으로는 공동이용시설로 농약, 화학, 비료, 축산, 분뇨 등과 관련된 농업환경오염경감시설 및 장비, 친환경농산물 유통시설장비 및 친환경농업 기술지도 교육 관련시설

장비가 지원되며, 자부담의 개별시설로 친환경 농산물 생산시설장비가 있다.

친환경농업시범마을 조성사업은 벼 재배에 있어 병해충종합관리기술(IPM)과 작물양분종합관리기술(INM)을 종합적으로 실천하는 시범마을을 조성하여 농약·화학비료 등으로 인한 환경오염을 최소화하면서 안전한 쌀을 생산토록 하는 것이다. 시범마을로 선정된 지역으로 대상으로 친환경 벼 재배기술을 3년간 집중 지원함으로써 농업인 스스로 친환경농업을 실천할 수 있는 능력을 배양하고 있다. 지역당 국고보조 80%와 지방비 20%로 총 45,400천을 지원하며, 참여농가는 친환경농업실천협약서를 이행하고 기록을 유지하며 지역지도팀의 지도를 받아 지력증진을 위한 농토배양사업을 추진해야 한다.

III. 연구방법 및 절차

1. 연구의 방법

환경농업의 미래를 짚어질 농업후계인력인 농업계 대학생의 환경농업 전반에 대한 인식을 밝히기 위해 문헌연구 및 설문조사가 병행되었다. 먼저, 환경농업에 관한 선행연구분석을 통해 환경농업의 개념화와 발달과정을 살펴보았으며, 농업계 대학생들의 환경농업 인식을 파악하기 위하여 국내외 선행연구(공재영·서우석, 1998; 오귀옥, 1993)를 바탕으로 설문지를 개발하였다. 설문내용으로는 구체적 환경농업 지원 사업에 대한 이해정도, 환경농업 실천결과 인식에 관한 문항, 환경농업의 이해에 관한 문항으로 구성하였다. 환경농업의 이해를 알아보기 위해 환경농업에 대한 정보획득경로, 환경농업에 대한 전망, 환경농업정책에 대한 평가, 환경농업의 범위설정 등을 파악하였다. 특히 환경농업의 발달과 지원에 있어 환경농업의 범위설정이 중요한데, 농약, 비료를 사용하지 않고 3년이상과 1년이상, 농약을 사용하지 않고 비료는 권장

시비량, 농약의 안전사용기준의 1/2, 비료는 권장시비량을 사용하는 경우로 구분하였다.

환경농업의 실천결과에 대한 인식을 알아보기 위해 토양보전, 지하수 보호, 야생동물 보호, 산림자원 보호, 영농기구의 변화, 노동력 추가 투입, 중소농의 증가, 화학적 비료의 사용, 안전한 음식물 생산, 농산물 가격상승, 농촌사회의 경제여건 개선, 사회전반의 사회적·경제적 이익증대 등 12개 영역에서 살펴보았다.

2. 자료수집 절차

자료수집을 위해 전국을 전라·제주, 충청·강원, 경기·서울, 경상권 등 4개 권역으로 할당한 후 권역별로 2개의 농업계 대학을 의도적 표집(purposive sampling)하였다. 설문조사는 2001년 12월초에 시작하여 15일에 걸쳐 진행되었으며 조사과정에서 경상권역의 2개 대학은 조사가 이루어지지 못하였다. 설문조사를 통해 수집된 총 240개였으나, 통계분석에는 응답이 불성실하거나 응답이 많이 누락된 설문지 34개를 제외한 206개가 사용되었다.

IV. 농업계 대학생의 환경농업 인식

1. 응답자의 일반적 특성

설문에 응답한 농업계 대학생의 일반적 특성은 <표 3> 과 같았다. 성별에 있어 남자가 74.3%(153명), 여학생은 25.79%(53명)이었고, 주요 성장지를 보면 대도시가 41.2%인 85명으로 가장 많았으며, 농촌지역이 35.0%인 72명, 중소도시는 23.8%인 40명이었다. 학과별로 보면 농학, 축산, 농생물 등 생산관련학과가 59.7%(123명), 농경제, 농업교육 등 비생산학과가 40.3% (83명)이었다. 학년에 있어 3학년이 45.6%(94명)으로 가장 많았으며, 2학년이 23.8(49명), 1학년이 19.9%(41명)이었다.

〈표 3〉 응답자의 일반적 특성

구	분	빈	도	%
성	남	153		74.3
	여	53		25.7
성	대	85		41.2
	도	40		23.8
	시	72		35.0
학	생	123		59.7
	산	83		40.3
학	1	41		19.9
	2	49		23.8
	3	94		45.6
	4	22		10.7
	계	206		100.0

2. 환경농업에 대한 이해

가. 환경농업의 범위

농업계 대학생들이 생각하는 환경농업에 대한 범위설정은 다음의 〈표 4〉와 같다.

남학생들은 환경농업에 대해 농약, 비료없이 3년이상(30.1%)과 농약미사용, 권장시비량(30.7%)를 제시하였으나 여학생들은 농약미사용, 권장시비량(35.8%)과 농약사용 1/2이내, 권장시비량(37.7%)로 나타났다. 전공학과별로 생산학과는 농약, 비료없이 3년이상(31.7%)과 농약사용 1/2이내, 권장시비량(31.7%)인 반면 비생산학과에서는 농약미사용, 권장시비량(38.65)로 가장 많았다. 학년에 있어 1학년의 경우 농약비료 없이 3년이상을 환경농업으로 설정한 응답이 36.6%로 가장 많은 반면 학년이 높아진 2학년은 농

약미사용, 권장시비량(36.7%)과 농약사용 1/2, 권장시비량(30.6%)이었으며, 3학년들은 농약미사용, 권장시비량(29.8%)로 가장 많았다. 이러한 결과를 바탕으로 학년이 높아지면서 환경농업에 대한 범위를 확대하고 있음을 알 수 있다.

나. 환경농업에 관한 정보획득

농업계 대학생들이 환경농업에 관한 정보획득하는 경로를 살펴보면(〈표 5〉 참고), 남자들은 환경농업 관련강의(29.4%)와 신문, 잡지(26.8%)가 많고 TV(14.4%)는 작은 반면 여학생들은 TV(26.5%)와 신문, 잡지(26.5%)가 많았다. 전공에 있어 생산학과인 경우 환경농업관련강의(32.5%)와 신문, 잡지(20.3%)로 나타났으며 비생산학과의 학생들은 TV와 신문, 잡지가 많았다. 학년별로 보면 1학년은 환경농업관련강의, 신

〈표 4〉 환경 농업 의 범 위

구 분		농약, 비료없이 3년이상	농약, 비료없이 1년이상	농약 미사용, 권장시비량	농약사용 1/2 권장시비량
성 별	남 자	46(30.1)	20(13.1)	47(30.7)	40(26.1)
	여 자	11(20.8)	3(5.7)	19(35.8)	20(37.7)
	계	57(27.7)	23(11.2)	66(32.0)	20(29.1)
전 공	생 산 학 과	39(31.7)	11(8.9)	34(27.6)	33(31.7)
	비생산학과	18(21.7)	12(14.5)	32(38.6)	21(25.3)
	계	57(27.7)	23(11.2)	66(32.0)	60(29.1)
학 년	1 학 년	15(36.6)	2(4.9)	11(26.8)	13(31.7)
	2 학 년	10(20.4)	6(12.2)	18(36.7)	15(30.6)
	3 학 년	25(26.6)	15(16.0)	28(29.8)	26(27.7)
	4 학 년	7(31.8)	0(0.0)	9(40.9)	6(27.3)
	계	57(27.7)	23(11.2)	66(32.0)	60(29.1)

〈표 5〉 환경농업에 관한 정보획득

구 분		관련강의	신문, 잡지	TV	관련서적	선후배	인터넷
성 별	남 자	45(29.4)	41(26.8)	22(14.4)	14(9.2)	22(14.4)	9(5.9)
	여 자	20(24.1)	22(26.5)	22(26.5)	7(8.4)	10(12.0)	4(7.5)
	계	60(29.1)	47(22.8)	42(20.4)	17(8.3)	27(13.1)	13(6.3)
전 공	생 산 학 과	40(32.5)	25(20.3)	20(16.3)	10(8.1)	17(13.8)	11(8.9)
	비생산학과	20(24.1)	22(26.5)	22(26.5)	7(8.4)	10(12.0)	2(2.4)
	계	60(29.1)	47(22.8)	42(20.4)	17(8.3)	27(13.1)	13(6.3)
학 년	1 학 년	10(24.4)	10(24.4)	7(17.7)	1(2.4)	10(24.4)	3(7.3)
	2 학 년	9(18.4)	11(22.4)	19(38.8)	2(4.1)	2(4.1)	6(12.2)
	3 학 년	35(37.2)	21(22.3)	10(10.6)	11(11.7)	14(14.9)	3(3.2)
	4 학 년	6(27.3)	5(22.7)	6(27.3)	3(13.6)	1(4.5)	1(4.5)
	계	60(29.1)	47(22.8)	42(20.4)	17(8.3)	27(13.1)	13(6.3)

문, 잡지와 함께 선후배가 각각 24.4%로 환경농업에 관한 정보를 획득하는 주된 경로인 반면 2학년은 TV(38.8%), 3학년은 환경농업관련강의(37.2%)로 많았다. 특이한 사항은 환경농업에

관한 정보획득에 있어 대체로 선후배에 의한 정보획득이 낮은 반면 학년별 집단에 있어 1학년들은 높게 나타난 것이다.

3. 환경농업 실천결과에 대한 인식

가. 환경농업과 환경보전

환경농업은 토양보전, 지하수 보호, 야생동물 보호에 있어 많은 영향을 미칠 것으로 판단된다(〈표. 6〉 참고). 토양의 관리와 보전에 관한

환경농업이 영항에 대해 남자(4.14)가 여자(4.11)에 비해 높았으며, 비생산학과 학생(4.18)이 생산학과(4.11) 학생보다 높았다. 그러나 성별 및 전공에 따른 토양보전에 대한 인식은 통계적으로 유의하지 않았다. 농촌활동 경험유무에 따른 집단간 차이를 보면 경험이 없는 사람(4.23)이 있는 사람(3.92)보다 높게 인식하고 있었으며

〈표 6〉 환경 농업 과 환경 보 전

		구 분	빈 도	평 균	표준편차	t / F
토 양 보 전	성 별	남	153	4.14	0.82	0.237
		여	53	4.11	0.78	n.s
	전 공	생산학과	123	4.11	0.93	-0.652
		비생산학과	83	4.18	0.59	n.s
	농 촌 활 동	경험있음	65	3.92	0.85	-2.599**
		경험없음	141	4.23	0.77	
	성 장 지	대 도시	85	4.12	0.64	0.050 ns.
		중소도시	40	4.16	0.77	
		농 촌	72	4.14	1.00	
지 하 수 보 호	전 공	생산학과	123	3.87	1.07	-2.713***
		비생산학과	83	4.19	0.63	
	농 촌 활 동	경험있음	65	3.82	0.90	-1.944*
		경험없음	141	4.09	0.94	
	성 장 지	대 도시	85	4.06	0.68	1.266 ns.
		중소도시	40	4.10	0.92	
농 촌		72	3.86	1.02		
야 생 동 물 보 호	성 별	남 자	153	3.82	0.98	0.526
		여 자	53	3.74	0.94	
	영 농 경 험	있 음	99	3.67	0.95	-1.686*
		없 음	107	4.00	0.94	
	성 장 지	대 도시	85	3.86	0.86	0.999 n.s
		중소도시	40	3.88	0.95	
농 촌		72	3.67	1.02		

유의한 차이를 보였다.

지하수 보호에 관해 전공별 인식을 보면 비생산학과 학생(4.19)이 생산학과 학생(3.87)보다 높았으며, 농촌활동에 참여한 경험이 없는 학생(4.09)이 참여했던 학생(3.82)보다 높았다. 이러한 결과는 통계적으로 유의하다. 야생동물의 보호에 관해 남학생(3.82)이 여학생(3.74)보다 높게 인식하고 있었으며, 성장과정에서 작물재배나 영농경험이 없는 학생(4.00)이 있는 학생(3.67)에 비해 높았다.

나. 환경농업과 안전성

응답자들은 환경농업이 화학비료의 사용은 감소되고 안전한 농산물의 생산을 증가시킬 것으로 보고 있었다(〈표. 7〉 참고). 먼저, 화학비료의 사용량 감소에 있어 비생산학과 학생(3.96)

이 생산학과 학생(3.80)보다 높게 나타났으나 집단간 유의차는 없었다. 영농경험에 있어 영농경험이 없는 학생(4.09)이 영농경험이 있는 학생(3.73)에 비해 환경농업으로 화학비료의 사용이 줄어들 것으로 보고 있었으며, 농촌활동에 참여했던 사람(3.64)에 비해 참여하지 않았던 사람(3.98)이 보다 감소할 것으로 판단하였다. 이러한 결과는 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 한편 안전한 농산물의 확보와 관련하여 여학생의 평균(4.11)이 남학생(4.00) 보다 높았으며 생산학과 학생(3.98)들 보다 비생산학과(4.18)들이 높았다.

이것은 농업현장을 체험한 생산학과 학생, 영농경험이 있는 학생, 농촌활동에 참여했던 학생들은 우리의 농업현실이 농약이나 비료에 많이 의존하고 있는 있으므로 다른 학생들에 비해 낮은 점수를 나타내었다.

〈표 7〉 환경농업과 안전성 측면

	구 분	빈 도	평 균	표준편차	t / F	
안 전 한 농 산 물	성 별	남	153	4.00	0.99	-0.741
		여	53	4.11	0.87	n.s
	전 공	생산학과	123	3.93	1.08	-1.737*
		비생산학과	83	4.18	0.71	
	성 장 지	대 도시	85	3.98	0.86	1.075 ns.
		중 소 도시	40	4.20	0.89	
농 촌		72	3.97	1.00		
화 학 비료 사 용 감 소	전 공	생산학과	123	3.80	1.14	-1.306
		비생산학과	83	3.96	0.99	n.s
	영 농 경 험	있 음	99	3.73	1.08	-1.089*
		없 음	107	4.09	1.07	
	농 촌 활 동	경험있음	65	3.64	1.14	-2.167**
		경험없음	141	3.98	1.02	

다. 환경농업과 노동력 변화

농업계 학생들은 환경농업의 실천이 농기형태 및 노동력 변화에 있어 변화가 크지 않을 것으로 보고 있었다(〈표. 8〉 참고).

환경농업의 실천으로 인한 농기형태의 변화(중소농 증가)에 있어 남학생(3.05)이 여학생

(2.96)보다 높았으며, 대학시절 농촌활동 경험이 없는 학생(3.10)에 비해 농촌활동에 참여했던 학생(2.88)이 낮게 나타났다. 영농에 사용되는 농기구에 대해 비생산학과 학생(3.26)은 생산학과 학생(3.20)보다 많은 변화를 기대하고 있었으며, 작물재배나 영농경험이 있는 학생(3.15)보다 영농경험이 없는 학생(3.24) 또한 높았다. 그

〈표 8〉 환경농업과 노동력 변화

	구 분		빈 도	평 균	표준편차	t / F
중소농증가	성 별	남	153	3.05	1.09	0.526
		여	53	2.96	1.04	n.s
	전 공	생산학과	123	3.05	1.10	0.319
		비생산학과	83	3.00	1.14	n.s
	농 촌 활 동	경험있음	65	2.88	1.05	-1.387
		경험없음	141	3.10	1.08	n.s
	성장지	대 도시	85	3.09	1.10	0.335 ns.
		중소도시	40	2.94	1.11	
		농 촌	72	3.01	1.00	
	노동력투입	전 공	생산학과	123	3.59	1.14
비생산학과			83	3.32	1.09	
농 촌 활 동		경험있음	65	3.31	1.07	-1.502
		경험없음	141	3.56	1.14	n.s
성장지		대 도시	85	3.35	1.04	1.800 ns.
		중소도시	40	3.41	1.10	
		농 촌	72	3.68	1.22	
농기구변화	전 공	생산학과	123	3.20	1.14	-0.06
		비생산학과	83	3.26	1.09	n.s
	영 농 경 험	있 음	99	3.15	0.98	-0.637
		없 음	107	3.24	1.07	n.s
	농 촌 활 동	경험있음	65	3.09	0.97	-1.101
		경험없음	141	3.25	1.02	n.s

러나 이러한 집단간 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 농업생산활동에 투입되는 노동력의 변화와 관련하여 생산학과 학생(3.59)이 비생산학과 학생(3.32)보다 높았으며 농촌활동 경험이 있는 학생(3.31)에 비해 경험이 없는 학생(3.56)으로 높았다. 성장지별로 보면 농촌에서 자란 학생(3.68)이 중소도시(3.41)나 대도시 학생(3.35)에 비해 노동력 변화가 많을 것으로 보고 있었다.

환경농업의 실천은 노동력의 투입이 많아지는 것에 비해 상대적으로 농기구의 변화가 적

었으며, 중소농의 증가에 있어서도 낮게 나타났다. 이것은 환경농업이 농약이나 비료를 사용하지 않거나 기준치내에서 사용하게 되므로 노동력의 투입은 증가하게 되지만 열악한 농촌사회의 여건으로 중소농가의 증가에 대해 부정적으로 보고 있었다.

라. 환경농업과 경제적 변화

환경농업실천을 통한 경제적 변화는 <표 9> 과 같았다. 먼저 환경농업에 따른 농산물가격상

<표 9> 환경농업과 경제적 변화

	구 분	빈 도	평 균	표준편차	t / F	
농산물 가격	성 별	남	153	3.91	0.89	0.441
		여	53	3.85	0.93	n.s
	전 공	생산학과	123	3.89	0.99	0.021
		비생산학과	83	3.89	0.75	n.s
	성장지	대 도시	85	3.91	0.81	0.248
		중소도시	40	3.84	0.83	
농 촌		72	3.93	1.04		
농촌사회 경제적 여건	성 별	남	153	3.34	0.96	1.576
		여	53	3.09	1.04	n.s
	전 공	생산학과	123	3.20	1.03	-1.131
		비생산학과	83	3.29	0.89	n.s
	영 농 경험	있 음	99	3.39	0.87	1.657*
		없 음	107	3.17	1.08	
	성장지	대 도시	85	3.34	0.93	0.698
		중소도시	40	3.33	0.88	
		농 촌	72	3.11	1.10	
사회경제적 여건	전 공	생산학과	123	3.28	1.14	-1.658
		비생산학과	83	3.49	0.77	n.s
	농 촌 활동	경험있음	65	3.38	0.98	0.880
		경험없음	141	3.36	1.03	n.s

승과 관련하여 남자들이(3.91) 여자들(3.85) 보다 높았으며, 농촌에서 자란 학생(3.93)과 대도시 학생(3.91)이 높았으며 상대적으로 중소도시출신 학생(3.84)이 낮게 나타났다. 그러나 이러한 결과들은 통계적으로 유의하지 않았다. 환경농업이 미치는 농촌사회의 경제적 여건변화에 있어 남학생(3.34)이 여학생(3.09)보다 높게 나타났으나 집단간 유의차는 없었다. 전공별로 보면 비생산학과 학생이 3.29로 생산학과 학생 3.20보다 높았다. 성장과정에서 작물재배나 영농경험에 따라 보면 영농경험이 있는 학생(3.39)이 없는 학생(3.17)에 비해 환경농업이 농촌사회의 경제적 여건변화에 도움이 될 것으로 보고 있었다. 성장지별로 보면 대도시 출신학생과 중소도시 학생이 각각 3.34와 3.31로 농촌출신 학생(3.11)보다 높았다. 전체 사회의 사회적, 경제적 이익증대와 관련하여 비생산학과 학생(3.49)로 생산학과(3.28)보다 높게 나타났으며, 농촌활동경험이 있는 학생(3.38)이 없는 학생(3.36)보다 높았다. 그러나 이러한 결과는 통계적으로 유의하지 않았다.

농업계 학생들은 환경농업의 실천으로 농산물 가격이 많이 상승하는 것에 비해 농촌사회의 경제적 여건은 그리 많이 개선되지 않을 것으로 보고 있었다. 반면에 전체사회의 사회적·경제적 이익이 증가할 것으로 인식하고 있었다.

4. 환경농업의 전망

미래의 환경농업의 전망에 대해 대체로 확산될 것으로 바라보고 있었다(〈표 10〉 참고). 남학생들이 보다 확산될 것(85.0%)에 비해 여학생들은 92.5%로 확산될 것이라고 낙관적으로 보고 있었다. 그리고 생산학과 학생들이 보다 확산될 것이라는 의견이 82.9%에 그친 반면 비생산학과 학생들은 92.8%가 확산될 것으로 판단하였다. 학년별로 보면 2학년이 93.9%가 확산될 것이라고 낙관하였으나 3학년은 87.22% 정도였으며, 1학년들은 가장 낮은 70.7%만이 확산될 것으로 보고 있었다.

〈표 10〉

환경농업의 전망

(단위: 명/%)

구분		점차 축소	현상유지	보다 확산
성별	남자	7(4.6)	16(10.5)	130(85.0)
	여자	0(0.0)	4(7.5)	49(92.5)
	계	7(3.4)	20(9.7)	179(86.9)
전공	생산학과	5(4.1)	16(13.0)	102(82.9)
	비생산학과	2(2.4)	4(4.8)	77(92.8)
	계	7(3.4)	20(9.7)	179(86.9)
학년	1학년	2(4.9)	10(24.4)	29(70.7)
	2학년	1(2.0)	2(4.1)	46(93.9)
	3학년	4(4.3)	8(8.5)	82(87.2)
	4학년	0(0.0)	0(0.0)	22(100.0)
	계	7(3.4)	20(9.7)	179(86.9)

V. 결론 및 제언

농업은 자연을 대상으로 동식물을 가꾸고 기르면서 다양한 기능을 수행하게 되지만, 근대화 과정에서 농업은 굶주림으로부터 벗어나기 위한 먹거리 공급이 강조되었다. 과학영농과 기술보급으로 농업생산성이 크게 증가하였으나 농약과 비료에 지나친 의존은 농업, 농촌에 있어 환경문제를 유발하는 한편 안전한 먹거리에 대한 위험성이 제기되었다. 환경농업 육성을 위한 다양한 정책과 지원의 실시로 점차 환경농업이 확대되었으나 환경농업에 대한 명확한 설정이 이루어지지 못해 환경농업단체간 갈등이 발생하고, 유사환경 농업인에 의해 환경농업에 대한 부정적 인식마저 생겨나고 있다. 본 연구에서는 환경농업의 개념과 영역에 관련한 제반 단체들의 다양한 입장을 살펴보고 이를 유형화하였으며, 앞으로 환경농업의 성패를 좌우할 농업후계인력으로서 농업계 대학생들의 환경농업에 대한 인식을 실증적으로 분석하였다.

첫째, 농업계 대학생들은 환경의 범위에 있어 다양한 의견을 나타내었다. 남학생과 생산학과 학생들은 농약이나 비료없이 3년 이상 사용한 것을 선호하였으나 여학생은 농약사용 기준 1/2 이내·권장시비량 및 농약미사용·권장시비량으로 응답하였다.

둘째, 환경농업의 실천은 토양보전, 지하수 보호, 야생동물 보호에 많은 영향을 미치는 것으로 인식하고 있었다. 토양보전에 있어 농촌활동의 경험이 있는 사람이 없는 사람보다 높게 나타났으며, 지하수 보호에 있어 비생산학과 학생들과 농촌활동의 경험이 없는 학생들이 다른 집단에 비해 높은 효과를 인식하고 있었다. 그리고 환경농업이 야생동물 보호에 미치는 영향에 있어 영농경험이 있는 사람보다 경험이 없는 사람이 높았다. 여자보다는 남자가 높았으며 농촌출신의 학생보다 중소도시나 대도시에 있는 학생들이 높게 나타났다.

셋째, 환경농업은 화학비료의 사용을 감소시키고 안전한 농산물의 생산을 증가시키는데 기여할 것으로 인식하였다. 농업현장에 화학비료의 사용이 감소에 대해 영농경험이 없는 학생이 영농경험이 있는 사람에 비해 더 절감될 것으로 보고 있었으며, 농촌활동에 경험이 없는 학생이 있는 학생에 비해 절감효과를 높이 인식하고 있었다. 그리고 안전한 농산물의 생산에 있어 생산학과에 비해 비생산학과의 학생들이 높게 나타났으며, 남자에 비해 여자들이 높았다. 이러한 결과는 성장과정에서 영농경험이 있거나 대학생활에서 농촌활동에 참여해 본 학생들은 농업현장에서 농약이나 비료에 많이 의존해야만 하는 현실인식을 하고 있어 다른 집단에 비해 낮은 효과를 나타내고 있다.

넷째, 환경농업의 실천은 노동력의 투입이 많아지는 것에 비해 상대적으로 농기구의 변화나, 중소농의 증가에 있어서도 낮게 나타났다. 환경농업은 농약이나 비료를 사용하지 않거나 기준치내에서 사용하게 되므로 노동력의 투입은 증가하게 되는 반면 농촌사회의 여건으로 중소농가 증가에 대해 다소 부정적으로 보고 있었다.

다섯째, 농업계 학생들은 환경농업의 실천으로 농산물 가격이 많이 상승하는 것에 비해 농촌사회의 경제적 여건은 그리 많이 개선되지 않을 것으로 보고 있었다. 반면에 전체 사회의 사회적·경제적 이익이 증가할 것으로 인식하고 있었다.

여섯째, 앞으로 환경농업은 보다 확산될 것으로 보았다. 남학생이 여학생에 비해 보다 낙관적이었으며, 생산학과 학생들에 비해 비생산학과 학생들이 낙관적이었다. 학년에 있어서도 전반적으로 확산에 대해 높게 나타났는데, 1학년들은 가장 낮았다.

VI. 참고 문헌

1. 권영근, 1997, 환경보전형 농업이란 무엇인

- 가?, 농민과 사회 1997년 여름호, 한국농어촌사회연구소.
2. _____, 1997, 환경보전형 농업이란 무엇인가?, 농민과 사회 1997년 여름호, 한국농어촌사회연구소.
 3. _____, 1999, 한국환경농업정책의 방향 - 우리나라 환경보전형 농업정책의 방향과 과제, 1999년 10월 진안군 교육자료집.
 4. 김기혁, 1999, 환경보전형 농업정책의 평가와 방향, 농민과 사회 1999년 겨울호, 한국농어촌사회연구소.
 5. 김귀곤, 1999, 환경농업정책의 현황과 과제, 사단법인 농정연구포럼 제 70회 정기월례세미나보고서, 농정연구포럼.
 6. 농림부, 2000, 2000년 친환경농업 추진계획, 농림부 사업계획서.
 7. 문정현, 1998, 양평군 부용리 생태마을 조성계획, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
 8. 배종하, 1997, 환경과 농산물 무역에 관한 국제적 동향, 농민과 사회 1997년 여름호, 한국농어촌사회연구소.
 9. 성진근, 1991, 자연환경보전과 농업의 중요성, 자연환경보전과 농업, 농협창립 30주년 기념 심포지움 발표자료.
 10. 신제성, 박무언, 1996, OECD 환경편익기능에 관한 세미나 참석, 농업과학기술원.
 11. 안승택, 1999, 양수리에서의 지역의 시공간적 구성 - 기술의 도입과 문화적 전유에 대한 역사인류학적 접근, 서울대학교 석사학위논문.
 12. 양평군, 1999, '99환경농업지구구성사업계획 - 양서면 부용지구, 양평군.
 13. 오현석, 1999, 농업의 개념과 사회적 역할에 대한 비교인식, 서울대학교 지역사회개발전공대학원 세미나 발표자료(미간행).
 14. 오정면, 2000, 생명의 땅 생명 농업, 2000년도 친환경농업 교육자료집, 팔당상수원 유기농업동본부.
 15. 유병규, 1997, "경북지역 환경농업정책의 추진실태와 육성방안", 대구경북포럼 제 2권 5호, 대구경북개발연구원.
 16. 유정규, 1999, '팔당상수원 환경농업육성사업'에 관한 실태조사 - 축산농가를 중심으로 -, 대산논총 1999년호.
 17. 유진채, 1999, 환경농업의 현황과 과제, 농민과 사회 1999년 겨울호, 한국농어촌사회연구소.
 18. 이규천, 1999, 환경농업 직접지불제, 사단법인 농정연구포럼 제 43회 정기월례세미나보고서, 농정연구포럼.
 19. 이마무라 나라오미 외 3인, 안상배 역, 1996, 지역자원의 보전과 창조, 농업과학기술원.
 20. 이양주외 6인, 1999, 양평군 환경보전 종합계획, 경기개발연구원.
 21. 정호진, 농업관련 공무원의 친환경농업 개념 인식, 태도 및 참여에 대한 연구, 서울대학교 박사학위논문.
 22. 최양부, 1999, "한국의 친환경농업 전개과정과 소비자 역할", 친환경농업 국제심포지움. (2002년 4월 10일 접수, 심사후 수정보완)