

친 환경 농업 정책

Agricultural Policy for Environment-Friendly Agriculture in Korea

서 규 용 국장 (Kyu-Yong Suh)

- 고려대학교 학사
- 국방대학원 국가안정보장학 석사
- 농산원예국장
- 농산정책심의관
- 종자공급소장

친환경농업 정책

Agricultural Policy for Environment-Friendly Agriculture in Korea

서 규 용
농림부 농산원예국장

Kyu-Yong Suh
Director General, Bureau of Agricultural Production and Horticulture
Ministry of Agriculture and Forestry, Korea

목 차

I. 머리말

II. 친환경농업 육성정책

1. 환경농업 육성계획
2. 농업환경의 오염경감대책 추진
3. 농업자원의 유지·개량
4. 환경농업 실천농가의 지원·육성
5. 환경농산물 유통활성화 추진
6. 환경농업기술 개발사업
7. 환경농업 추진을 위한 제도적 장치 마련

III. 맺는말

I. 머리말

환경문제는 특정지역이나 한 국가에 한정된 문제가 아니고 국제적인, 전 지구적인 문제이다. 지구의 온난화, 열대우림의 감소, 산성비, 사막화 등 산업혁명 이후 개발위주의 경제성장

및 지속적인 산업화로 자연생태계의 자정능력이 떨어져 지구전체의 환경이 급속히 악화되고 있다. 이러한 지구환경문제는 특정분야에 한정해서 발생하는 것이 아니며 그 피해 및 영향 또한 한 국가에 국한되지 않고 다른 국가, 나아가서는 지구 전체에 영향을 미친다는 특수성이 있다.

따라서 지구환경문제의 해결을 위해서는 모든 분야가 환경친화적인 방향으로 전환하는 것이 불가피하며, 개별국가의 대응노력과 함께 세계 각국이 공동 참여하는 국제적인 협조체계를 구축하는 것이 불가피한 실정이다.

농업분야에서는 1992년 6월 리우선언 및 그 세부실천계획인 의제21의 채택으로 모든 참여국이 농업정책을 친환경측면에서 재조명하고 토지자원의 합리적 이용, 토양의 보전 복구, 수자원 관리, 병해충 종합관리 등 지속적 농업 및 농촌 개발에 관한 사항을 실천토록 하고 있다. 아울러 OECD 농업/환경위원회 합동회의에서는 작물양분관리, 농약사용, 농업용수사용, 농지이용 및 보전 등 농업부문에서 13개의 환경지표를 개발하여 장기적으로는 일정지표 이상으로 농업환경이 유지되도록 해 나가는 등 현행 농업을 지속가능한 친환경농업으로 전환시키기 위한 논의가 활발히 진행되고 있다.

이러한 상황하에서 우리 농업을 지속적으로 발전시켜 나가기 위해서는 농업환경기반의 유지·보전을 통해 국민들의 안전농산물에 대한 요구에 부응하고, UR 이후에 예상되는 GR에 대비하는 환경농업정책의 추진이 무엇보다 중요한 과제라고 하겠다.

우리 나라는 '70년대 후반부터 설립되기 시작한 정농회, 유기농업환경연구회 등 환경농업 관련 민간단체들이 중심이 되어 종교적 신념을 토대로 유기농업 등 환경친화적인 농법을 발전시키기 시작하였다.

정부 차원에서는 '91. 3월 농림부에 유기농업발전기획단을 설치하고 유기농업에 대한 개념정립, '91, '93년 두차례에 걸쳐 전국의 유기농업 실태조사, '93. 12월부터 유기농산물에 대한 품질인증제를 도입하는 등 유기농업에 대한 지원을 추진하여 오다가 '94. 12월 농림부에 환경농업과를 설치하고 「21세기를 향한 농림환경정책」을 수립하는 등 환경농업의 정책개발, 육성 지원 업무를 본격적으로 추진해 오고 있으며, '97. 12. 13일 환경농업육성법이 공포됨으로써 환경농업 육성에 관한 제도적인 기틀도 마련하게 되었고, 또 '98. 11. 11 제3회 농업인의 날에 “친환경농업원년”을 선포하고 환경농업을 본격적으로 추진하고 있다

II. 친환경농업 육성정책

1. 환경농업 육성계획

농림부에서는 농업의 환경보전기능을 극대화하고 환경저해 요인을 최대한 감축하여 우리농업을 지속가능한 농업으로 육성 발전시키기 위하여 '96년 7월 『21세기를 향한 농림환경정책』을 수립, 중·장기적인 환경농업 육성계획을 추진중에 있다.

동 계획에 따라 '96~2010까지 15년간을 3단계로 나누어서 '96~2000까지 제 1단계에서는 환경농업의 추진체계 및 유통체계 정비 등 환경농업에 대한 기초를 확립하고, 2001~2005까지 제 2단계에서는 개발된 환경농업신기술의 체계적인 보급과 지역단위의 환경농업체계를 확립하는 등 환경농업을 본격적으로 보급해 나가며, 2010까지의 마지막 3단계에서는 농업의 모든 분야에서 환경농업을 실천하여 정착시켜 나갈 계획이다.

이와 같이 환경농업을 육성하기 위해 정부가 추진하고 있는 주요시책은 크게 4가지로 구분할 수 있다, 첫째는 영농과정에서 발생하는 농약, 화학비료, 축산분뇨 등의 오염원을 최대한 줄이고, 둘째는 농토의 지력과 농업용수의 수질 등 농업자원을 유지·개량해 나가며, 셋째는 환경농업을 실천하는 농가를 지원·육성하고, 넷째는 환경농산물의 유통을 활성화하여 농가가 생산한 안전한 농산물이 원활하게 판매되도록 추진하는 것이다.

2. 농업환경 오염경감대책 추진

먼저 농업을 영위하는 과정에서 발생하는 환경오염을 줄이는 정책을 추진하고 있다. 우리나라 농업환경이 농약과 화학비료 사용, 축산분뇨 발생 및 폐농기계·폐비닐·농약빈병과 같은 폐영농자재로 인하여 많이 파괴되고 있는 것이 사실이다. 이와같이 농사중 발생하는 오염을 줄이기 위한 대책은 다음과 같다.

1) 농약 사용량 감축을 위한 기술의 개발·보급

농약의 경우, 우리나라 전체사용량은 '91년까지는 꾸준히 증가하였으나 '91년 27천톤으로 정점을 이룬 후 '97년에 24천톤으로 사용량이 감소 추세에 있으나, 단위면적당 사용량은 거의 비슷한 수준을 유지하고 있는 것으로 조사되었다. 농약을 잘못 사용할 경우 그 독성으로 인해 사람을 중독시키고 농작물과 토양 및 수질을 오염시키는 등 환경오염을 유발하고 있다.

이에 따라 2004년까지 농약 사용량을 50% 줄일 수 있는 기술을 개발하여 보급 하는데 목표를 두고 있다. 그 주요 기술로서 병해충종합관리(IPM) 기술을 들 수 있다. 이는 병해충의 정밀예찰을 통하여 적기에 방제토록 하고 천적 등을 이용함으로써 농약의 사용량을 줄이도록

하는 기술이다.

이를 위해서 관찰포 1,650개소, 예찰포 200개소를 통한 과학적 정밀예찰 활동을 강화하여 적기에 경제적 방제가 실시되도록 하고, 생물농약과 독성이 낮은 농약을 계속 개발·보급하며, 농약 안전사용기준 준수를 위한 대농업인 지도를 강화하여 농약 사용량을 최대한 줄여나가도록 추진하고 있다.

또한 '99년부터 마을·들녘단위로 벼재배가 집단화된 지역(30~50ha 이상)에 IPM과 INM을 실천할 수 있도록 전국 16개 지역을 대상으로 친환경농업 시범마을 조성을 추진하고 있다. 이 사업이 본격적으로 추진되면 농약과 화학비료를 절감할 수 있는 효과를 기대할 수 있으며, 벼 재배지대에 환경농업이 정착하는데 기여할 것으로 본다.

2) 화학비료 사용량 감축을 위한 기술개발·보급

화학비료는 성분량으로 연간 90만톤 정도 사용하고 있으나, 이는 농촌진흥청의 작물별 적정시비량 추정치 70만톤 보다 20만톤 정도 더 많은 물량으로서 농경지 토양에 인산·가리의 과다 집적의 원인이 되고 있는 것으로 추정되고 있다. 비료를 과다사용할 경우 농작물에 흡수되지 않은 잉여 비료성분이 지표수에 유입되어 하천과 호수의 부영양화를 초래하는 등의 환경오염을 일으키게 된다.

따라서 화학비료 사용량을 2004년까지 40% 줄일 수 있는 기술을 개발하여 보급하는데 목표를 두고, 우선 현재 30% 수준 더주고 있는 비료량을 줄여 나갈 계획이다.

이를 위한 구체적인 시책으로 농촌지도소에 설치되어 있는 146개소의 토양종합 검정실을 통한 토양정밀검정 실시 및 시비처방 지도강화로 적정량이 시비되도록 하고, 아울러 완효성 비료, 주문배합비료 등 환경보전형 비료의 사용을 확대하고, 축산분뇨, 부산물 등을 유기질 비료로 자원화 하는 등 비료사용량 및 유실량을 감축해 나갈 계획이다.

3) 축산분뇨의 자원화

'97년 12월 현재 우리나라 축종별 사육두수를 기준으로 연간 분뇨 발생량을 추정하면 46백만톤 수준이다.

축산분뇨 처리는 『오수·분뇨 및 축산폐수 처리에 관한 법률』의 규정에 의한 규제대상(소 10두, 돼지 35두, 닭 1,500수) 이상은 농림부에서 지원하여 처리시설 설치 자금을 지원하고 있으며, 규제미만 농가에 대해서도 농림부와 환경부에서 축산분뇨를 공동수거·정화 방류하는 방식으로 추진되고 있다.

'97년말 기준으로 축산분뇨 처리시설 설치대상 농가는 총 84천농가로서 89%인 75천농가가 설치를 완료했으며, 이중 80%는 퇴비화시설, 20%는 정화시설을 설치하였다. 축산분뇨 처리시설을 설치하지 않은 12천농가에 대하여도 규제가 점점 강화되는 추세에 있으므로 축산분뇨 처리시설 설치를 지속적으로 지원할 계획이다.

'98년까지 64천개소의 축산분뇨 처리시설을 설치 지원하였으며, '99년에 950억원을 투자하

여 5,000개소를 설치하고, 앞으로 지속적으로 지원하여 축산분뇨가 무단 방류되는 일이 없도록 지도를 강화해 나갈 계획이다.

4) 빈 농약병, 폐비닐 및 폐농기계 등 폐영농자재 수집

매년 빈 농약병은 70백만개, 폐비닐은 92천톤이 발생하고 있는 것으로 추정되며, 이들 폐영농자재를 환경부 산하 한국자원재생공사를 통하여 유상수거하고 있다.

빈 농약병과 폐비닐을 농업인들이 마을 단위로 지정된 장소에 집결해 놓으면 자원재생공사가 읍·면 단위의 순회 일정에 따라 수거하고 있으나 자원재생공사의 수거 계획에 의거 농업인이 일정량을 수집해 놓아야 수거해 가고, 소량일 경우는 수거를 기피하거나 농업인의 인식 부족으로 수거에 소극적이기 때문에 수거실적이 48~57% 수준에 그치고 있다.

표 1. 빈 농약병 및 폐비닐 수거 현황

(단위 : 천개, 톤)

	'96			'97		
	발생량	수거량	수거율	발생량	수거량	수거율
빈농약병	67,624	38,633	57 %	67,624	38,123	56 %
폐비닐	93,905	44,891	48 %	93,905	53,229	57 %

이에 따라 빈 농약병과 폐비닐을 보다 많이 수거하기 위하여 평시의 수거와 아울러 연 4회 정례수거기간을 정하여 집중 수거하고 있다. 특히 '97. 10부터는 현행 수거체계와 병행하여 농협이 농용자재 운반 후 마을 단위로 수집되어 있는 빈 농약병을 수거할 수 있도록 수거체계를 개선하였다.

아울러 사용자인 농업인 책임하에 수거할 수 있도록 각종 농업인 교육시 이를 중점 계도해 나가는 한편, 작목반 등 영농조직을 통한 수거지도 및 농민신문, 반회보 등을 통한 홍보를 강화해 나가고 있다.

농기계의 경우는 '97년말 보유대수가 현재 3,331천대로서 이중 약 3.6%인 120천대 정도의 농기계가 폐농기계로 발생되고 있는 것으로 추정되며, 그 중 84%를 수거 처리하였으며, 나머지는 농가에서 부품을 사용하기 위하여 보유중이며, 농기계보급이 늘어남에 따라 폐농기계 발생수량도 증가될 것으로 예상된다.

이러한 폐농기계를 수거, 해체, 압착할 수 있도록 폐농기계처리장 설치를 94년부터 지원하여 현재 각 시·도별로 1~2개소씩 전국에 13개소가 설치되어 있으며, 시·군에서 “폐농기계 확인 스티커”를 부착하면 폐농기계처리장에서 수거·처리토록 하고 있다.

또한 농기계 제조업체가 새로운 농기계를 판매할 경우 폐농기계를 최대한 수거토록 하고, 정부지원 농기계 구입신청시 “폐농기계처리증” 제출자에게 농기계 구입자금을 우선 지원토록

하는 등 폐농기계 수거에 최선을 다하고 있다. 아울러 폐농기계 수거실적을 높이기 위하여 연 2회 폐농기계 일제 수거캠페인을 정례화하고, 무단으로 폐농기계를 방치하는 경우 폐기물관리법에 의거 1백만원 이하의 과태료를 징구하는 등 수거 체계를 개선하였다.

3. 농업자원의 유지·개량

우리 나라의 농업환경을 유지·개량하는 정책에 대해서는, 우리나라 토양은 모암자체가 산성인데다 화학비료에 의존하여 농작물을 재배함으로써 생산력이 떨어지고, 지력은 일본에 비하여 절반수준인 것으로 나타나고 있다. 농림부에서는 농업자원의 개량을 위해서 토양개량제 시용, 객토사업 및 농업용수 수질관리개선사업 등을 지속적으로 추진하고 있다.

1) 토양개량제 공급, 객토 등 농토배양사업

농업의 기본환경인 토양을 개량하기 위해서 '96년까지는 보조 50%, 자담 50%로 공급하던 토양개량제 지원사업을 획기적으로 개선하여 '97년부터는 100% 보조사업으로 전환하고, 살포도 농협 책임하에 공동으로 살포토록 하였으며, 앞으로 2000년부터 공급물량을 확대하여 4년 1주기로 전 농경지가 개량되도록 추진해 나가고 있다.

또한 객토사업은 '96년까지 1년 상환의 단기성 농업경영자금으로 지원함에 따라 농업인이 사업을 기피하는 등 문제점이 있어, '97년부터는 국고사업으로 전환, 융자기간을 3년으로 연장하였으며, 2000년부터는 단가를 현실화하여 추진해 나갈 계획이다.

표 2. 토양개량 사업실적

	연 도	사 업 실 적	지원금액(백만원)
토 양 개 량 제		천톤	
	'96	316	4,410
	'97	438	22,502
	'98	586	30,353
	'99(P)	640	41,735
객 토		ha	
	'96	16,579	20,000
	'97	17,617	25,953
	'98	18,381	26,204
	'99(P)	10,000	14,000

특히, '95~'97년중에 전국 70개 금속광산 인근 농경지에 대하여 농촌진흥청 농업과학기술원에서 오염여부를 조사한 결과 39개 광산의 인근 농경지 288ha가 중금속에 오염된 것으로 나타나 시급히 개량해야 할 것으로 조사된 바 있다.

이중 시설설치 면적을 제외하고 실제로 개량이 가능한 233ha를 개량해 나가기로 하고, '97~'98년중에 5억원을 투입하여 76ha의 농경지를 개량한 바 있으며, '99년에는 59ha를 개량코자 추진하고 있으며 지원자금도 용자에서 전액보조(국고 50%, 지방비 50%) 사업으로 전환하여 사업을 추진하고 있다.

앞으로도 안전농산물 생산차원에서 토양의 오염여부를 계속 조사·점검하여 추가로 발견되는 오염농경지도 단계적으로 개량해 나갈 계획이다.

2) 푸른들 가꾸기와 여름철 퇴비증산 추진

겨울철 노는 땅을 활용하여 사료·녹비작물을 재배함으로써 조사료 확보는 물론 토양유기물 함량증대를 통한 지력증진을 도모하기 위해서 '98년부터 푸른들 가꾸기와 여름철 퇴비 증산운동을 대대적으로 전개하고 있다.

'98년도에 푸른들 가꾸기를 위해서 자운영과 호밀, 이탈리아라이그라스 등 사료·녹비작물 약 73천ha를 재배하였고, 특히 자운영의 경우 종자대 5억원을 무상으로 지원하여 남부지방 위주로 4천ha를 파종하였으며, '99년도에는 8.5천ha로 확대 재배토록 추진할 계획이다.

또한, 산야초 등 국내 부존자원을 이용하여 지력을 증진시키고 농산물의 품질을 높임과 아울러 토양환경을 보전시키기 위해서 '98년부터 여름철 퇴비 증산시책을 추진하고 있으며, 여름철 퇴비 증산시책 추진에 농업인들의 참여 확대를 위해서 '98년도에 시상금 12백만원을 확보하여 우수마을에 시상을 실시한 바 있으며 '99년도에 이를 확대하여 푸른들 가꾸기와 여름철 퇴비증산 운동이 정착될 수 있도록 추진해 나갈 계획이다.

3) 농업용수 수질관리대책

농업용수의 오염방지를 위해서, 전국의 28천개 주요 농업용수원을 대상으로 수질 측정망을 '97년까지 175개소를 설치하였으며, '98년말까지 200개소로, 향후 2000년도에는 534개소로 점차 확대하여 수질검사를 실시할 계획이다.

'97년에 175개소의 수질을 조사한 결과 14%인 22개소가 수질이 나쁜 것으로 나타나 시설관리자에게 대책을 강구토록 통보하였으며, 앞으로도 수질측정망을 통한 수질 조사결과를 환경부와 시설관리자에게 통보하여 대책을 강구토록 하고, 기본조사를 실시하여 수질개선대책 사업을 지원하고 있다. 또한, 농업용수 수질정보 종합관리시스템 개발 및 수질개선 공법 연구 등을 실시하여 효율적이고 체계적인 수질보전대책을 추진해 나갈 계획이다.

4. 환경농업 실천농가의 지원·육성

환경농업을 실천하는 농가를 지원·육성하여 환경농업이 조기에 확산·정착되도록 하고, 나아가서 고품질의 환경농산물을 안정적으로 생산·공급할 수 있는 체제를 구축함으로써 농업환경의 보호와 WTO 체제하에서의 우리농업의 경쟁력을 제고해 나가고 있다.

환경농업 실천농가를 지원·육성하는 사업으로는 정부에서 '95년부터 추진하고 있는 『중소농 고품질농산물 생산지원사업』, '98년부터 추진하고 있는 『환경농업지구 조성사업』, '99년에 시범적으로 추진하는 『친환경 농업직접지불제』 및 『친환경농업 시범마을 조성사업』이 있으며, 농협과 지방자치단체가 공동으로 '95년부터 추진하는 『상수원보호구역내 유기농 육성사업』이 있다.

1) 중소농 고품질농산물 생산지원사업

중소농 고품질 농산물 생산사업은 품목별 경쟁력제고 대책에 의거 규모화를 추진하더라도 불가피하게 남게 되는 상수원 보호구역과 중산간지의 중소농가를 대상으로 '95년부터 2004년까지 10년간 1개 단지를 10ha(1ha 정도의 경지 소유 중소농가로 구성) 규모로 하는 고품질 농산물 생산단지 1,000개소 조성을 목표로 단지당 2억5천만원씩, 총 2,500억원을 투자할 계획이다. '95년부터 '98년까지 3년간 995억원을 투자하여 398개 단지를 조성하였으며, 또한 '99년에는 175억원을 투자하여 70개소의 단지를 조성중이다.

사업내용은 중소농 지원대책을 환경농업과 연계하여 그 지역의 특색과 장점을 최대한 살려서 유기·자연농업 등 환경농업 실천으로 고품질 농산물을 생산하여 농가소득을 증대하고 토양 및 수질오염을 방지할 수 있도록 여기에 필요한 토착미생물 생산시설, 유기·자연농업식축사, 비닐하우스, 예냉시설, 냉장차 등 농가에서 필요로 하는 시설·장비를 다양하게 지원하고 있다.

표 3. 중소농 고품질 농산물 생산지원사업 현황

(단위 : 억원)

구 분	목 표	'95	'96	'97	'98	'99	2000~2004
단 지 수	1,000	100	100	118	80	70	532
지 원 액	2,500	250	250	295	200	175	1,330
▷ 국 고	880	125	125	118	60	35	266
▷ 지방비	620	50	50	59	40	35	266
▷ 용 자	500	25	25	59	60	70	532
▷ 자부담	500	50	50	59	40	35	266

2) 환경농업지구 조성사업

상수원 보호구역을 중심으로 환경농업을 실천하는데 필요한 모든 수단과 방법을 종합적으로 지원하여 환경농업을 확산·발전시키기 위한 모델로 활용하기 위하여 '98년부터 2004년까지 지구당 20억원씩, 총 3,780억원을 투자하여 189개소의 환경농업지구를 지역실정에 맞도록 조성해나갈 계획이다.

사업내용은 농약·화학비료 및 축산분뇨 등 농업으로 인한 오염원을 경감시키고 토양, 농업용수 등 농업환경을 유지·개량시키는데 필요한 미생물배양 증식시설, 축산분뇨 퇴비화시설, 각종 토양개량자재 및 폐영농자재 수집·처리시설 등을 지원해 나갈 계획이다.

사업 첫해인 '98년에는 국고 40%, 지방비 40%, 자부담 20% 조건으로 100억원을 투자하여 5개소의 환경농업지구를 시범적으로 조성을 추진하였으며, '99년에도 100억원을 투자하여 5개소의 환경농업지구를 조성중에 있다.

표 4. 환경농업지구 조성계획

(단위 : 개소, 억원)

구 분	목 표	'98	'99	2000~2004
사 업 량	189	5	5	179
사 업 비	3,780	100	100	3,580
- 국고보조(40%)	1,512	40	40	1,432
- 지방비(40%)	1,512	40	40	1,432
- 자 부 담(20%)	756	20	20	716

3) 상수원 보호구역 환경농업 육성사업

상수원 보호구역의 환경농업 육성사업은 상수원 보호구역에 환경농업을 육성함으로써, 도 시민에게는 맑은 물과 신선한 농산물을 공급하고 현지 농민에게는 농가 소득증대 사업의 추진계약에 따른 불만을 해소하고 지속적인 농가소득을 도모하기 위하여 지방자치단체와 농협이 공동으로 추진해 나가고 있다.

'95년부터 시작한 팔당지역은 서울시와 농협중앙회가 남양주, 광주, 양평, 가평, 여주, 용인 등 6개 시·군, 25개 읍·면의 상수원 보호구역 및 특별대책지역 제 1권역에 거주하는 농업인중 환경농업을 희망하는 농가에 농가당 4,000만원까지 지원하여 환경농업을 육성하고 있다. '95년부터 '97년말까지 환경농업에 필요한 시설·장비구입 및 운전자금으로 1,245농가에 336억원을 지원하였다.

또한, 경북도와 농협 경북지역 본부에서도 안동댐 주변의 상수원 보호구역내 1,500농가를 대상으로 '97년부터 '99년까지 총사업비 300억원을 지원하여 환경농업을 육성해 나갈 계획이

며, '98년말 현재 878농가에 122억원을 지원한 바 있다.

4) 친환경농업 직접지불제 실시

'99년부터 상수원 보호구역 등 환경규제지역내에서 친환경농업을 실천하는 농가를 대상으로 직접지불제를 시범 실시하고 있다.

친환경농업 직접지불제는 정부에서 정하는 농약, 화학비료 사용량을 제한하는 등 환경농업 프로그램을 이행하는 농업인에게 직접 보조지원하는 것으로서 환경농업 실천에 따른 농업인의 소득을 보전해주고 환경농업의 확산과 발전을 위해 처음으로 도입하는 제도이다.

'99년도 친환경농업 직접지불제 실시 대상면적은 10,572ha로서 소요예산 57억원을 확보하여 사업대상 농가에 ha당 524천원을 직접 지원하며 금년 시범사업 실시결과를 토대로 연차적으로 확대해 나갈 계획이다.

친환경농업 직접지불제의 주요내용은 사업대상 지역을 상수원 보호구역, 팔당 및 대청댐 등 특별대책지역, 국·공립공원과 같은 자연공원지역내 농경지로 하며 지원대상은 농업인 및 생산자 조직(작목반, 영농조합법인, 농업회사법인)이며, 대상농작물은 축산·임산물 및 화훼류를 제외한 식용농작물이다.

5) 친환경농업 시범마을 조성사업 실시

벼 농사를 짓는 과정에서 발생하는 농약과 화학비료 등 오염원을 줄여 농업환경을 유지·보전하고 안전한 쌀을 생산하기 위해서 금년부터 상수원 보호구역, 환경농업 실천이 가능한 지역 및 간척사업지구를 대상으로 726백만원을 투자하여 16개소의 친환경농업 시범마을을 조성하고자 추진하고 있으며, 금년사업의 성과를 토대로 오는 2005년까지 총 13,619백만원을 투자하여 300개소의 친환경농업 시범마을을 조성해 나갈 계획이다.

표 5. 친환경농업 시범마을 조성계획

(단위 : 개소, 백만원)

	목 표	'99	2000	2001~2005
사 업 량	300	16	50	234
사 업 비	13,619	726	2,270	10,623
- 국 고	10,895	581	1,816	8,498
- 지방비	2,724	145	454	2,125

사업내용은 벼 재배에 있어 병해충 종합관리(IPM) 기술과 작물양분 종합관리(INM) 기술을 실천할 수 있도록 농업인에게 친환경농업 재배기술을 3년간 집중지원하여 농업인 스스로 친

환경농업을 실천할 수 있는 능력을 배양토록 추진해 나갈 계획이다.

또한, 시범마을을 친환경 벼 재배기술 보급을 위한 농업인 교육장으로 활용하여 파급효과를 거양토록 함으로써 벼농사의 친환경농업 기술체계를 확립해 나갈 계획이다.

5. 환경농산물 유통활성화 추진

환경농산물은 품목이 다양하지 못하고 생산·출하시기가 편중되는 등으로 공급이 불안정하며, 환경농산물의 안전성에 대하여 소비자들의 신뢰가 아직 부족하여 일부 환경농산물이 제값을 받지 못하는 사례가 있는 등 유통·판매에 어려움을 겪고 있는 것이 사실이다.

이러한 문제를 해결하기 위하여 서울시에서 유기농산물 전문판매장을 현재 9개소(양천, 강남, 관악, 은평, 용산, 광진, 강북, 강서, 성동)가 이미 설치 개장되었다. 또한, 농협에서도 슈퍼, 하나로마트 등에 전문판매코너 1개소를 설치·운영중에 있으며, 앞으로 농협 판매시설에 환경농산물 전문판매 코너를 지속적으로 확충해 나갈 계획이다.

또한 환경농산물 유통단체가 환경농산물을 유통시키는데 필요한 자금난 해소를 위해서 환경농산물 구매자금을 '98년에는 32억원, '99년에는 45억원으로 확대 지원하고 있다

아울러, 환경농산물의 철저한 품질관리와 보증을 위하여 국립농산물검사소에서 '93. 12월부터 유기·무농약재배 농산물에 대한 품질인증제를 실시하고, '96. 3월부터 저농약 농산물도 품질인증제를 실시하고 있다.

'98년말 현재 인증품목은 모두 57개 품목으로 965농가, 24천톤의 환경농산물에 대하여 품질인증을 한 바 있으나, 품질인증이 계속 확대되도록 환경농산물 생산농가의 적극적인 참여를 유도해 나가는 한편 지자체, 농협, 민간단체 등의 자체 품질보증을 통하여 얼굴있는 상표를 개발함으로써 환경농산물의 가격을 차별화하고 소비자 신뢰도를 높여 나가도록 지도하고 있다.

특히, '99년부터는 환경농업육성법에 따라 환경농산물을 일반농산물과 차별화하여 생산자와 소비자를 보호하기 위하여 환경농산물을 그 생산방법과 사용자재 등에 따라 일반환경 농산물·유기농산물·전환기 유기농산물·무농약 농산물 및 저농약 농산물로 분류하고, 환경농산물을 생산하여 포장이나 용기 등에 환경농산물을 표시하고자 하는 자는 도형 또는 문자를 신고토록 하고 있으며 신고한 자가 아니면 환경농산물의 표시 또는 이와 유사한 표시를 할 수 없도록 하고 허위·과대광고는 금지하고 있다.

만일 허위 기타 부정한 방법으로 신고하거나 환경농산물의 자재 사용 및 품질 등에 대한 기준을 위반했을 경우는 동법에 의해 당해 농산물의 표시사용 중지는 물론 벌금 또는 징역에 처하도록 하고 있다.

또한 환경농산물의 품질관리와 소비자 보호를 위해 필요할 시는 관계공무원이 생산과정에

서의 필요한 조사와 판매한 환경농산물을 수거, 품질기준의 적합성 등에 관해 조사·시험을 할 수 있도록 하고 있다.

이 밖에도 유관기관과 긴밀히 협조하여 대량 소비처와의 직거래 알선, 도시민과 작목반과의 자매결연 추진 등으로 환경농산물의 유통·판매에 어려움이 없도록 최선을 다해 나갈 계획이다.

6. 환경농업기술 개발사업

1) 환경농업농법 및 자재 검증

환경농업에 대한 기술을 적극적으로 개발·보급하기 위하여 그동안 민간부문에서 사용되어져 오고 있는 환경농업 관련 농법이나 사용자재에 대하여 과학적인 검증에 착수키로 하고 지난해에 시·도, 농·축협, 민간단체, 농업인으로부터 과제를 수집한 결과 36건(농법 13건, 자재 23건)이 수집되었다.

이들 과제에 대하여 농촌진흥청에서 현재 연구되고 있는 것과 유사하거나 이미 연구가 끝난 것은 제외하는 등 분류작업을 거친 결과 36건중 16건을 검증 대상과제로 선정하여 농촌진흥청 주관으로 검증을 실시하고 있다.

검증방법은 유기농업협회, 자연농업협회 등 민간단체가 추천하는 유기·자연농업 실천농가중 우수농가 각각 10농가를 선정하여 지역별·품목별로 안배한 후 선정된 농가를 대상으로 약 3년에 걸쳐 사용하는 자재의 종류, 시용량, 사용횟수, 작물별 생육상황 및 수량, 경영분석 등을 실시하고 있다.

검증이 완료된 농법이나 자재중 효과가 인정되어 농가에 보급할 필요가 있는 것에 대해서는 적극 보급·발전시켜 나가고, 효과가 없는 것은 더 이상 보급되지 못하도록 하는 등 농가 보급체계를 확립하여 올바른 환경농업이 실천될 수 있도록 추진해 나갈 계획이다.

2) 환경농업 육성을 위한 농기계 개발

최근까지 농업은 비료·농약 등 많은 자재를 투입하여 수확량 증대에 초점을 두고 정책을 추진해 온 결과, 수확량 증대효과는 어느정도 거둔 반면, 농업환경 오염문제가 대두되고 있다.

농업환경 오염문제를 해결하면서 농산물의 수량과 품질을 높일 수 있도록 하기 위해서 최소한의 자재를 적지적소에 투입할 수 있는 형태의 기계화기술 개발이 필요한 상황이다.

이에 따라 GPS, GIS 등 첨단기법을 이용하여 토양 및 작물의 생육조건에 관한 정보를 수집·분석·저장하고, 그에 맞는 농자재의 투입량을 결정하여 적기에 투입함으로써 생산비용을 절감하고, 토양을 최상의 조건으로 유지하면서 고품질의 농산물을 많이 수확할 수 있는

방향으로 기계화기술을 적극 개발해 나갈 계획이다.

또한, 농업은 자연에너지 특히 태양에너지를 농산물(식량에너지)로 전환하는 산업이므로 천연에너지를 사용하는 것이 기본이다. 그러나 인구증가에 따라 식량을 대량 생산할 필요성이 커짐에 따라 화석에너지를 많이 사용하게 되었으며, 농업분야에 사용하고 있는 에너지 중 석유류가 약 91%를 차지하고 있을 정도로 화석에너지 없이는 농사를 지을 수 없게 되었을 뿐 아니라, 농산물가격 상승요인으로 작용하고 농업환경을 오염시키는 결과를 가져오게 되었다.

농업용 에너지를 효율적으로 이용하기 위한 에너지 절약형 농기계 및 농작업 기술을 개발하고 자연에너지나 폐자원을 이용한 온실난방기술 개발에도 적극 노력할 계획이다.

이와 같은 환경농업 육성에 필요한 기계화 기술개발은 많은 시험연구와 막대한 개발비가 소요되므로 정부에서는 농림기술 개발사업으로 개발비를 지원함과 아울러 농업기계 시험연구 기관에서도 이 분야의 연구개발에 참여토록 적극 추진해 나갈 계획이다.

3) 권역별 환경농업 모형 개발

농촌진흥청에서는 지대별 특성에 맞는 환경농업을 실천할 수 있도록 상수원 보호구역, 산촌지역, 평야지 대단위 수도작지역 및 고랭지의 4개 권역별로 환경농업모형을 개발·보급할 계획이다.

상수원 보호구역에서는 수질오염 원인물질의 상수원 유입 차단기술 등을 중점 개발하고, 산촌지역에서는 생태계 보전과 조화를 강조하는 환경농업 모형을 개발하며, 대단위 수도작 지역에서는 저투입으로 환경부담을 극소화 할 수 있게 하고, 고랭지에서는 토양 유실방지를 강조하는 환경농업 모형을 각각 개발하여 농가에 보급할 계획으로 있으며, 현재 농촌진흥청에서 상수원 보호구역을 대상으로 기초조사를 실시중이다.

4) 대농업인 환경농업 실증사업

이와 함께 '96년부터 2004년까지 화학비료와 농약사용량 절감 등 농업 환경을 보전하기 위한 대 농민 실증사업도 병행 추진할 계획이다. 추진사업은 토양검정실 운영, 병해충 종합관리 농민훈련, 가축분뇨 발효처리 시범사업, 토양환경개선 시범포 설치 등 9개 사업이며, 농민들이 동 실증사업의 효과를 직접 확인케 함으로써 실제 영농에 적용토록 하여, 적정시비 및 병해충 종합방제를 통한 농업환경 오염방지 및 안전농산물 생산에 기여토록 할 계획이다.

7. 환경농업 추진을 위한 제도적 장치 마련

환경농업 중·장기 계획을 제도적으로 뒷받침하여 효율적인 추진을 도모하기 위하여 '97년 정기국회에서 환경농업육성법을 제정하였고, '98. 12. 31 동법 시행령과 시행규칙이 제정되었

다. 동 법은 농업의 환경보전 기능을 증대시키고, 농업으로 인한 환경오염을 줄이며, 환경농업을 실천하는 농업인을 육성함으로써 지속가능하고 환경친화적인 농업을 추구하는데 그 목적을 두고 있다.

주요내용을 보면, 정부는 매 5년마다 환경농업 육성계획을 수립하고, 시·도지사 및 시장·군수는 실천계획을 수립하도록 하여 환경농업을 체계적, 중장기적으로 추진토록 하고 있으며, 환경농업종합계획의 수립, 지역적 특성에 맞는 환경농업을 위한 시책추진, 교육훈련, 기술개발 등에 대하여 국가, 지방자치단체, 민간단체, 농업인에 책무를 부여하고 있다.

또한 정부 및 지방자치단체는 농약·비료·축산분뇨·폐영농자재 등과 같이 농업으로 인해 발생하는 환경오염을 방지하는 시책을 적극 추진토록 하며, 아울러 축산분뇨의 자원화를 포함한 환경농업기술의 연구·개발과 보급 및 지도에 필요한 시책을 강구하고, 필요한 비용을 지원토록 하고 있으며, 환경 농산물의 생산자, 생산자단체 및 유통업자에 대하여 자금 등 필요한 지원을 할 수 있게 하고 있다.

III. 맺 는 말

정부에서 추진하고 있는 환경농업의 궁극적인 목표는 우리나라 전체 농업을 환경과 조화시켜 농업생산의 경제성 확보, 농업환경의 보전, 농산물의 안전성 등을 동시에 추구하는데 있다.

그러므로 농약과 비료를 적게 사용한다고 해서 전체농업을 유기농업으로 전환하거나 원시농업으로의 후퇴를 의미하는 것이 아니며, 농업의 생산성 혹은 경제적 수익성을 희생시키는 농업생산체계를 의미하는 것도 아니다.

따라서 농업이 가지고 있는 홍수조절, 토양보전 등 공익적 기능을 최대한 살리고 환경오염을 최소화하면서, 토양개량, 기계화기술개발·보급 등 생산성 증대방안을 강구하여 식량자급이라는 농정의 기본방향과 조화시키는 환경농업을 적극 육성해 나갈 계획이다.

우리 나라의 환경농업의 발전을 위해서는 정부의 시책과 아울러 농업인과 농업인단체 그리고 소비자 및 소비자단체의 적극적인 지원과 참여가 필요하며 국민들과의 공감대가 이루어져야 한다고 본다.

친 환경 농업 정책

- 환경농업의 과제 -

김 충 실 박사 (Chung-Sil Kim)

- 고려대학교 농업경제학 학사·석사
- 고려대학교 농업경제학 Ph. D(1986)
- 경북대학교 농업경제학 교수(현)
- 한국농업정책학회 부회장
- 우리밀 살리기운동 대구경북공동대표
- 한국유기농업학회 이사
- 농어촌진흥공사 경영자문위원

우리 경제는 대외적으로 우루과이라운드(UR) 협상이 우리 경제 및 농업부문에 미친 부정적 파급효과에 미처 적응할 틈도 없이 IMF 관리체제에 들어갔으며 동시에 그린라운드(GR)의 위협이 점점 가시화되고 있다. UR 협상에서 범한 우를 재현하지 않고 국제환경협약에 적극적으로 대처하기 위해 국내 환경농업을 합리적으로 육성해야 한다. 이를 위해서는 바람직한 환경농정의 개발이 요구된다. 본 농정의 개발에 앞서 환경농정의 본원적 제 기능을 철저히 인식해야 한다. 이러한 기능 면에서 몇 가지 환경농정과제를 제시해 볼까 한다.

첫째, 환경농업경영자의 경영마인드부터 봉사적, 보신적 경영자세에서 철저한 상업적 경영 목표를 추구하는 적극적 자세로 전환시킬 수 있는 지도사업의 개발이 필요하다.

둘째, 현 단계의 환경농업을 명실상부한 지속 가능한 환경농업단계로 끌어올리기 위해 현 단계를 어떠한 목표에서 언제 어느 단계로 진행시킬 것인가에 대한 합리적인 정책방향 제시가 분명히 있어야 한다. 현재 상태로는 환경농업주체인 경영주들이 다음 단계로 진행하려는 의욕이 저조한 상태에 있기 때문이다.

셋째, 적어도 환경농업 현장의 토양 성분조사와 농산물 농약 잔류검사는 정부 예산에 의해 정기적으로 수행되어야 한다.

넷째, 화학비료와 농약 대용품 및 그 처방의 개발은 지역별 특수성이 고려될 수 있도록 광역자치단체 단위에서 지역별 표준 대용품 및 처방개발을 위한 정책개발이 필요하다. 아울

러 새로운 생산요소 및 신기술을 적용함에 따른 환경친화적 농기계 개발이 동시에 요구된다.

다섯째, 정부는 제도 따로 환경농업현장 따로 괴리된 시행착오를 하지 않도록 현실적 합리성과 기술적 합리성을 갖춘 구체적인 정책기준에 의해 시범 환경농업 권역 및 환경농업경영자를 선별·권장하고 그로 인한 상대적 소득손실이 있을 경우 환경농업 영농유형별 직접지불제와 같은 유인정책에 의한 지원방안을 제시해야 할 것이다.

여섯째, 중장기적으로 오염자부담 원칙(PPP)에 따른 환경세 도입의 틀을 갖추어야 한다. 예컨대, 이러한 종합환경보전 모형을 이용하여 지속적인 사전·사후적 정책실험이 없이는 후진국 농정의 굴레를 벗어나기 어려울 것이다.

일곱째, 국제환경협약, 특히 WTO와 OECD에서 주도하는 환경협약 및 OECD가 개발하고 있는 농업환경지표에서 동태적으로 우리 농업환경에서 수용할 수 있는 지표와 불가능한 지표, 그리고 그 지표별 수용 가능수준을 신중히 고려하여 구체적인 대내외용 농업환경지표를 구체적인 정책지표로 설정하여야 한다. 이를 통해 우리 환경농업의 현실을 재 정의하고 문제점을 탐색할 수 있는 정책기능을 발휘해야 한다. 그렇지 않고는 환경농업 국제협상의 성공적 수행 또한 불가능할 것이다.

여덟째, 이상의 제 과제들과 더불어 아직도 추상적 차원에 머무르고 있는 환경농업정책목표 및 수단을 환경농업경영에 대응한 농정의 틀을 갖추기 위해서는 종합농정체계와 연계하는 작업을 환경농정 최우선 과제로 지적해 볼 수 있다. 백화점식 정책사업의 나열이 아니라 농정체계내의 일부로서 환경농정목표의 관리를 체계적으로 수행하기 위한 첫 단계이기 때문이다. 요컨대, 국제환경협약의 흐름과 우리 나라 환경농업 생산의 현주소, 그리고 생산자 및 소비자의 환경농업에 대한 선호 등을 면밀히 파악해야 한다. 또한 환경농업을 중심으로 한 거시모형 개발을 통해 있을 수 있는 모든 상황을 고려하여 종합농정목표 및 수단의 체계 내에서 환경농업정책 포지션을 구체적으로 결정하기 위한 충분한 사전·사후적 정책 모의실험과 그 진단이 있어야 한다. 대부분 시간이 없어서 사전적 정책실험을 못한다고 궁색한 답변을 왕왕듣게 되지만 이는 참으로 위험한 발상이다. 농정은 결코 일회성의 정치 조작적 수단이 아니라 지속적으로 사회·정치적 정당성의 근거로서의 기능을 다해야 하기 때문이다.

예컨대, 비록 1999년부터 직불제를 도입하고 2000년부터는 전국적으로 실시한다는 계획이 발표되었지만 과연 직불제를 위시한 각종 환경농정 계획들이 올바른 방향감각을 갖고 설정한 것인지(?) 미묘한 국제환경협약과 무역의 연계 시도에 대응할만한 환경농정 전략인지(?) 그리고 한국 전체 농업과 농정의 안전운행에 도움이 되는 것인지 오히려 역행하는 것인지(?)를 성찰해야 할 것이다. 원론적 수준의 몇 가지 원칙과 소수인의 직관에 의존한 아이디어를 구태의연한 형식적 절차를 거쳐 만들어진 농정 또는 국제협상은 대부분 전국민을 볼모로 한 도박으로 끝난다는 경험을 신중히 되새겨야 할 때이다.