

특집 / 농정전환과 직접지불제

환경보전농업을 위한 직접지불제

이 규 천*

1. 서론
2. 환경보전농업 유도를 위한 정책의 필요성
3. 환경보전농업 지원 직접지불제 검토
4. 직접지불제 도입의 전제
5. 결론

1. 서론

국내외적으로 환경문제의 심각성에 대한 인식의 확대와 더불어 지금까지 등한시 해오던 농업부문이 환경에 미치는 영향에 대한 논의가 활발히 진행되고 있다. 특히 농업이 수질과 토양의 오염에 미치는 영향이 더 이상 방치될 수 없다는 상황에서 어떻게 농업을 지속 가능하도록 할 것인가 하는 문제가 중요한 이슈로 부각되었다. 이에 각 국가는 환경보전농업을 유도하여 지속가능한 농업을 보장하기 위한 다양한 정책적 대응을 하고 있으며, 리우 환경개발회의 이후 환경보전 문제가 세계의 주요 현안으로 대두됨에 따라

각종 오염물질의 정화기능을 가지고 있는 토양에 대한 관심이 높아지게 되었고 21세기를 위한 아젠다 21의 지속가능한 농업 및 농촌 발전 전략에서 토양보전 및 복구의 중요성이 강조되고 있다.

토양관리를 통한 환경보전을 위해 외국에서는 여러 가지 정책을 시행하고 있다. 미국은 환경보전적 농업을 도입하면서 휴경지 등에는 토양보전을 의무화하고 토양 유실이 심한 한계지를 개간할 때 지원을 하지 않고, 환경보호지역에서는 보조금 지원으로 환경보전을 위한 휴경제도를 강력하게 도입하고 있다. EU에서는 한계농지를 산림지로 전환할 때 보조금 지급 등 토양보전 정책을 강화하고 있으며, 일본은 농경지 42%(농가 41%)가 중산간지에 분포함에 따라 유흥농지가 증가하여 지역 내 농업의 기능을 유지하여 환경을 보전하면서 지속가능한 농업을 달성하기 위해 토양보전의 중요성이 강조되고 있다.

세계무역기구(WTO)체제하에서 환경보전을 위한 정부의 지원을 녹색조항(감축면제

* 책임연구원

직접지불: green box)으로 분류하여 보조금 감축대상에서 제외시켜 각 국가가 환경보전 농업을 유도하기 위한 지원을 할 수 있도록 하였다. 환경보전농업을 유도하기 위해 정부가 지원할 수 있는 방식은 유기농산물 투입 재 지원, 환경농업관련시설지원 등 여러 가지가 있다. 그 중에 하나의 대안이 직접지불제를 통한 환경농업 지원정책이다. 환경보전에 관한 직접지불제는 선진국에서는 이미 많이 시행되고 있으며, 우리 나라에서도 도입의 필요성이 대두되고 있다. 본 고에서는 환경보전을 위한 직접지불제 도입의 필요성과 도입방향에서 제기되는 논점을 중심으로 논하려고 한다.

2. 환경보전농업 유도를 위한 정책의 필요성

2.1. 환경윤리·철학 사상적 배경

환경보전 정책에 관한 논리는 윤리적, 철학적인 측면에서 정당성이 있어야 한다. 환경문제의 중요성은 누구나 인식하면서도, 자신의 이익과 연결되는 단기적 개인의 이익을 우선 추구하려는 인간적인 선택이 환경문제에 접근하는 노력을 더욱 어렵게 만들고 있다. 환경문제를 풀어 나가는 출발점은 개발과 보전이라는 양자를 어떻게 균형 있게 조화시키면서 국토의 개발을 수행하는 것이다. 균형과 조화를 달성하는 방법은 적극적 개발과 소극적 개발인 보전이라는 두 측면으로부터 필요한 양보를 이끌어 내거나 규제의 방법을 사

용하는 것이다. 이러한 양보를 도출하기 위해서는 양보와 희생이 받아들여질 수 있는 윤리적, 철학적 논의가 선행되어야 한다. 따라서 환경농업정책도 규제와 지원의 정당성을 윤리적, 철학적 측면에서 찾아야 한다.

수질과 토양을 보전하기 위한 환경보전정책은 개인의 재산권에 대한 절대적 자유를 인정하는 것과 사회전체를 위해 개인의 권리를 제약하는 것 사이에서 일어나는 정치·사회적 조정의 성격을 가진다. 환경보전정책의 정당성 논의와 관련하여 정책에 정당성을 부여하는 사상적 배경이 무엇인가를 규명하는 것이 중요하다. 철학적 사조는 크게 공리주의(utilitarianism), 자유의지주의(libertarianism), 자유주의(liberalism)로 대별된다. 공리주의 철학관에서는 개인의 재산권을 제한하는 환경규제정책의 정당성이 인정되지 않는다. 왜냐하면, 총체적으로 사회적 부가 증대하기만 한다면 혜택을 입는 수와는 무관하게 정당한 것이 되기 때문이다. 사회적 부가 증대되기만 하면 옳은 것이기 때문에 후손을 위한 미래의 부나 계산할 수 없는 사회 전체적 외부효과에 대해서는 전혀 고려하지 않는다.

자유의지주의 철학관에 의하면 환경규제정책에 대한 정당성이 인정되지 않는다. 자유의지론자들의 견해는 개인의 자유를 최우선으로 하며, 사회전체성에 대한 고려를 하지 않기 때문에, 불특정 다수인과 미래세대를 위하여 재산권의 행사를 제한하는 국가의 통제나 규제에 대한 국가개입의 논리적 정당성이 확보되지 못한다.

자유주의 철학에서 환경규제정책은 사회전체를 위한 복지정책의 개념으로 보게 된다.

어떤 지역이나 집단적 특수성만을 고려하는 정책이 아니기 때문에, 환경정책은 루소가 제시한 도덕적 심리학과 정책이론을 하나로 연결시키는 “일반의지(*general will*)” 개념에 기초를 두어야 한다. 일반의지는 가장 필수적인 개인의 도덕적 역량을 공공실천의 영역으로 확대시키는 것을 의미한다. 인간의 속성 상 도덕적 선과 악이 잠재적으로 공존한다고 인식되고 있다. 일반의지는 정치적 불평등에 대항하는 의지이다. 즉, 특수한 의지에 대항하는 의지이다(Shklar, 1969: 185). 불평등의 기원은 인간이 공동이익을 보지 못하는 데 기인하는 것이 아니며(Rousseau, 1968: 69-74), 특수한 이익만을 주장하는 데 있다. 특수한 의지가 시민생활에서 중요한 역할을 하지 못하도록 방어하는 것이 정의의 정신(*spirit of justice*)이다(Rousseau, 1968: 74-78). 강한 자에 의해 인위적으로 만들어진 정의에 대한 감각은 불평등을 초래할 수밖에 없다. 환경의 영향을 받는 다수의 권리도 사회적 차원에서 보장되어야 하며, 이를 위한 국가의 정책적 개입이 정당한 것으로 받아들여진다. 환경을 파괴하는 개인이나 집단에 대해 규제를 하거나 다수의 복리를 위해 환경보전농업을 실행하는 농업인에게 경제적 인센티브를 제공하는 것이 정의에 어긋나지 않는다는 자유주의 철학관이 철학사상적 바탕이 된다.

환경윤리(*Environmental Ethic*)는 인간이 자연에 대하여 어떻게 행동하여야 하는가에 관련된 일련의 규범을 의미한다. 환경윤리는 자연에 대한 인간의 책임론에서 출발한다. 농업의 환경효과에 대한 인식이 확산되면서, 영농활동도 환경윤리적 측면에서 고려되어야

한다. 농업에 대한 환경윤리의 궁극적인 목적은 농민들로 하여금 자연을 지키는 감시자가 되도록 하는 것이다.

환경윤리는 생태 중심적(*ecocentric*) 윤리이론과 인류애 중심적(*anthropocentric*) 윤리이론으로 구분된다. 농업적 측면에서의 환경윤리는 우리의 선택의 문제로 귀결된다. 경작지를 최대한 개발하여 인류의 식량문제를 해결하여야 한다는 인류애 중심적 윤리이론과 환경을 파괴할 개연성이 있는 개발보다는 환경에 도움이 되는 자연상태(초지 유지, 한계지역의 산림화)로 보존시켜 환경보전 그 자체에 최대한의 가치를 부여하는 생태 중심적 윤리이론 사이에서의 선택의 문제가 우리에게 과제로 남는다. 어느 하나가 다른 것에 우선되어야 한다는 논리는 성립되지 않는다. 인류의 삶에 필요한 두 가지 측면 중 실제적인 선택은 일방적으로 한 측면을 선택하기보다는 양자를 조화시키는 관점에서 이루어진다. 결국 선택은 생태적 균형에 대한 규범적 중요성에 대한 인식에서 이루어진다.

생태 중심적 윤리이론과 인류애 중심적 윤리이론의 이원론에 대한 하나의 대안으로서 “지속가능성(*sustainability*)”이라는 개념이 떠오른다. 지속가능성은 전체적인 환경 체계와 개인적 이해관계에 공통적으로 적용될 수 있는 개념이다. 농업에서의 지속가능성은 환경보전농업의 필요성을 강조하게 된다. 인류의 삶을 위한 영농활동의 필요성과 환경을 보전하여 다음 세대까지 지속적으로 사용 가능하도록 하는 것이 지속가능한 농업을 추진하는 기본 배경이 된다. 지속가능한 농업을 추구하는 것은 토양의 정신을 되찾게 하는 것을 의

미한다(Thompson, 1995). 토양과 수질의 황폐화는 다음 세대의 삶의 수단을 현 세대가 파괴하는 것이기 때문에, 세대간의 형평성 차원에서 환경농업이 중요하다. 지속가능한 농업은 다음 세대의 영농 활동을 보장하고 삶의 터전을 유지시킴으로써 현대 세대의 필요성을 충족시키며 동시에 다음 세대의 욕구를 감소시키지 않는 농업을 통한 세대간의 형평성을 도모할 수 있게 한다. 농업의 지속성은 유기적으로 생산된 식품에 대한 소비자의 욕구와 농업생산으로부터 발생하는 환경문제에 기반을 두고 있으며, 농가의 유지와 지역사회의 유지를 포함하는 개념이다. 현 세대가 환경보전형 영농방식은 환경보전을 고려하지 않는 영농방식보다 어려움이 따르는 것은 사실이다. 환경보전의 효과는 전체 사회와 다음 세대의 삶의 질에까지 미친다. 따라서, 현 세대의 욕구충족과 다음 세대의 필요충족을 동시에 추구할 수 있도록 토양과 수질을 보호하는 지속적 농업을 실현하는 것이 국가의 책무이다. 환경보전농업을 추구하도록 하기 위해서 정부는 규제의 수단이나 환경보전농업을 유도하기 위한 인센티브의 필요성이 대두된다. 특정한 농업인계층이 환경보전농업으로 경작방식을 전환하는데 비용이 들고, 환경보전의 효과가 모든 사람에게 귀속되므로 국가가 지원할 수 있는 정당성의 근거가 되기 때문에 정부지원의 필요성이 크게 부각된다.

2.2. 현실 농업상황에서의 필요성

2.2.1. 농약 및 비료의 과다 사용으로 환경문제 심화

안전식품의 공급을 원하는 수요자의 요구

에 부응하기 위하여 농약과 비료의 사용을 줄이는 저투입농업(많은 경우 유기농업도 광의의 저투입농업에 속함)이 요구된다. 환경적 목적을 달성하고 수요자의 욕구를 충족시키기 위해서는 저투입농업의 실행이 요구되지만, 농민의 입장에서 저투입농업의 도입을 강요하는 것은 그들의 소득을 저하시키기 때문에 일방적으로 농민에게 희생을 강요할 수는 없다. 정부는 농민의 희생을 보전하여 농약 및 비료의 과다사용으로 인해 야기되는 환경오염문제를 완화시키는 노력을 하여야 한다.

우리 나라의 시비량은 다른 나라의 시비량 기준에 비하여 높은 편이다. 스위스의 시비기준은 유럽의 기준에 맞추어 정해졌으며, 작물별로 필요한 영양의 양을 기준으로 하여 시비를 하게 함으로써 토양이나 수질의 오염을 방지하고 있다(부록 부표 1 참조). 네덜란드는 다른 유럽국가들 중에서 비료의 사용수준이 높기 때문에 비료의 사용량을 줄이기 위한 강력한 정책을 시행하고 있다. 비료의 사용량을 줄이기 위해서 스위스나 네덜란드는 투입-산출 균형(input-output balance)제도를 실시하고 있다. 이 제도는 비료로 인한 수질과 토양오염을 줄이기 위해서 작물의 생장에 필요한 양만큼의 영양(N, P, K)만을 공급하도록 강제하여 환경에 부하를 주지 않도록 하는 것이다. 특히, 인산은 토양에 흡착되어 강수로 흘러가 수질오염에 심각한 영향을 끼치고 있다. 호소의 부영양화를 가져오는 커다란 요인이 인산이라고 알려져 있다. 우리나라의 경우 <표 1>에서 보는 바와 같이, 일반작물과 채소작물의 질소비료 사용량이 표준 시비기준보다 각각 38%와 40%를 많이 사용

표 1 우리 나라 일반농가 시비량과 시비기준 비교

단위: kg/ha

	일반작물(8개 작목)			채소작물(15개 작물)		
	N (질소)	P ₂ O ₅ (인산)	K ₂ O (加里)	N (질소)	P ₂ O ₅ (인산)	K ₂ O (加里)
화학비료	105	86	86	296	179	222
축분비료	3	3	2	58	78	42
계	108	89	88	354	257	264
시비기준	78	84	89	253	108	172
과시비율(%)	138	106	99	140	238	153

주: 토양양분을 무시한 시비로 과비 경향('93. 13,000농가 조사결과)

자료: 농가시비실태조사 연구보고서 ('93, 농진청)

하고 있으며, 인산의 경우는 일반작물의 경우는 6% 정도 과다시비하고 있지만, 채소작물의 경우 135%나 과다 시비하고 있는 실정이다. 칼리의 사용량도 채소작물에서 72%를 과시하고 있다.

비료사용을 감축하여야 하는 또 하나의 이유는 작물이 성장하는데 필요한 영양의 흡수율이 아주 낮다는 데 있다. 작물이 흡수하고 난 나머지가 환경오염에 작용한다고 볼 수 있다. 구체적으로 연구된 결과는 없지만, 흡수율을 이용하여 개략적으로 환경효과를 추론할 수 있다(표 2). 질소비료의 경우, 일반농가가 사용하고 있는 평균은 10a당 15.9kg로 표준시비량 보다 4.9kg을 과다 시비하고 있다. 벼가 생장에 이용하는 질소의 양은 4.1kg(26%)에 불과하여 환경에의 부하가 11.8kg이나 된다. 표준시비량을 사용할 경우, 질소이용률은 29%로 증가하고 환경에 부하되는 양

은 7.8kg으로 줄어 33.9%의 환경보존 효과가 있다. 질소시비량의 감축은 30.1%인데 비하여 환경부하경감효과는 33.9%로 사용량 감축보다 환경에 미치는 환경개선효과는 더 크다. 질소비료의 시비량을 표준시비량까지 감축한 해도 수확량에는 큰 차이가 없는 것으로 조사되었다.

<표 3>에서 보는 바와 같이, 농가의 인산 시비량은 10a당 7.8kg로 표준시비량의 7kg보다 10% 정도 높은 편이지만 계속적으로 토양에 집적되기 때문에 사용을 더 줄여야 한다는 의견이 지배적이다. 최소한 표준시비량 수준으로 사용량을 줄일 경우에 10.3%의 환경개선 효과가 있다.

칼리의 표준시비량은 10a당 8.0kg인데 실제로 농가가 사용하는 양은 9.2kg으로써 15% 정도 과시비하고 있다. 칼리의 흡수율이 사용량에 따라 약간의 차이는 있을지라도 30.5%

표 2 질소이용율과 환경부하율(벼)

단위: kg/10a, %

	질소시비량	질소이용률	환경부하량	수량지수
농가시비량	15.9	26.0	11.8	100
표준시비량	11.0	29.0	7.8	98

주: 농촌진흥청 자료를 근거로 계산

표 3 인산이용률과 환경효과

단위: kg/10a, %

	인산시비량	인산흡수량/율	환경부하량
농가시비량	7.8	1.0 / 13.4	6.8
표준시비량	7.0	0.9 / 13.4	6.1

주: 농촌진흥청 자료를 근거로 계산

표 4 칼리 이용률과 환경효과

단위: kg/10a, %

	칼리 시비량	칼리 흡수량/율	환경부하량
농가시비량	9.2	2.8 / 30.5	6.4
표준시비량	8.0	2.4 / 30.5	5.6

주: 농촌진흥청 자료를 근거로 계산

를 기준으로 할 때, 표준시비량 수준으로 사용량을 감축할 때 12.5%의 환경개선효과가 있다고 볼 수 있다(표 4).

수질과 토양을 오염시키는 것은 반드시 화학비료에 국한되지 않는다. 유기질 비료가 환경에 부하를 주는 것도 심각하여 환경부하를 최소화할 수 있는 적정사용량에 대한 기준이 설정되어야 한다. <표 5>는 유기질 비료의 작물흡수율도 화학비료의 흡수율과 비슷하다는 사실을 보여준다.

우리 나라의 연도별 농약 사용량은 ha당 1975년 3.8kg에서 1985년 8.5kg으로 약 120%

정도 증가하였고 1991년 이후 13kg이상을 계속 유지하다 1996년부터 11.5kg정도를 유지하고 있다(표 6). 단위 면적당 농약 사용량은 일본(20.0kg), 이탈리아(13.8kg)보다 적은 반면, 미국(3.1kg)이나 독일(2.6kg)보다는 약 5배 이상의 높은 수준을 보이고 있다.

농작물에 살포되는 농약의 30~60%가 유실되는 것으로 추정되어 해마다 8,000~16,000톤의 농약이 자연환경으로 유입되는 것으로 추정되고 있다. 현재 사용되고 있는 농약은 대부분 유기농약이기 때문에 일정시간이 지나면 분해되어 무해한 물질로 변화된다고 하

표 5 비료의 종류·성분별 작물 흡수율

구 분	질소	인산	칼리
화학비료	30-60	5-25	40-60
유기질비료(종류별범위)	13-55	18-20	50

표 6 농약 사용량 변화

	1975	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
총사용량(천톤)	8.6	16.1	18.2	26.6	28.0	28.9	26.8	25.7	26.7	24.6	24.8
사용량(kg/ha)	3.8	7.3	8.5	12.6	13.7	14.0	13.1	12.6	13.4	11.5	11.8

주: 헥타르당 사용량=농약 총사용량/총경지면적

자료: 농림수산부, 「농수산통계연보」, 각 해당년도. '96, '97은 「농림부 주요통계」.

지만, 일정 양은 어떤 형태로든 환경에 영향을 주게 된다. 그리고 농약을 과다하게 살포하거나, 농약의 안전사용 기준을 준수하지 않을 경우에 중금속 등 화학물질의 토양잔류가 예상되어 토양을 오염시키기 때문에 최대한 농약사용을 감소시켜야 한다.

2.2.2. 안전식품에 대한 국민의 선호 충족

국내외적으로 안전농산물에 대한 선호도가 높아지고 있다. 또한 국제무역의 경쟁적 측면에서 WTO, UR 등의 국제적 합의로 국내산업의 보호를 위해 관세와 같은 보이는 무역장벽을 이용하기 어려운 시점에서 안전식품의 생산이 국제 경쟁력을 높이는 하나의 방법이 될 수 있다. 소비자의 선호에 부응하는 농업이 경쟁력을 갖게 될 것이다.

서울특별시 거주자 314호에 대한 환경농업에 관한 소비자 의식 설문조사에서 ‘농산물 가격이 다소 비싸지더라도 공해 없이 생산되어야 한다’는 의견이 69.4%로 지배적인 것으로 조사되었다(서종혁 외, 1996: 154). 이와 같이 안전식품에 대한 국민의 욕구를 충족시키기 위해 농약과 비료의 사용량을 줄여야 한다.

2.2.3. 국민의 생활환경보호 요구 충족

상수원과 지하수의 수질은 계속 악화되고 있는 실정이다. 지금까지 수질오염을 논할 때 생활하수, 산업폐수, 축산폐수 등에 의한 오염에 많은 비중을 두어 왔다. 팔당상수원지역의 오염물질 배출부하량은 산업(공장)이 40%, 축산이 35%, 생활하수가 24%를 차지하고 있다는 연구결과가 나왔다(황순진 외, 1997: 13).

그러나, 이러한 오염원은 발생지점과 원인을 알고 있기 때문에 규제를 하거나 오염방제시설 등을 통하여 통제하기가 비교적 용이하였다. 최근에는 농업활동의 환경오염에 대한 관심이 높아지면서 어떤 특정지역(특정오염원)에 기인하지 않고 산재되어 있는 비점오염원으로서 농업이 지목되고 있다. 농업의 환경오염은 화학비료와 비료와 농약사용으로 식품안전성 저하에 대한 사회적 우려가 증대되어 이에 대한 대책이 요구된다.

2.3. 환경농업의 보급 및 지원정책체계 정비

우리 나라의 환경농업은 국가가 종합적인 계획을 가지고 출발한 것이 아니라 유기농업 및 자연농업 관련단체들의 나름대로의 노력에 의해서 태동되었다. 따라서, 각 관련단체들이 시행하고 있는 환경농업기술은 통일되어 있지 않고 정부의 공인도 받지 못하고 있는 실정이다. 또한 부숙비료, 농약을 사용하는 데 있어 국제적 기준과도 상이하다. 유기 및 저투입농법을 채택하고 있는 농가들은 환경을 보전하는 농업을 정착시켜야 한다는 윤리적 사고에서 환경보전농업을 시작하였다고 볼 수 있다. 이들은 유기농업이 정착단계에 이르기까지의 전환기간 동안 생산량의 감소와 판로가 확보되지 않아 애로를 겪고 있다. 또한 기술체계의 미비로 영농의 위험이 존재하기 때문에 국가의 환경보전 프로그램을 통한 지원이 요청된다.

우리 나라에서도 정부의 직접지불제를 통한 환경농업지원이 없음에도 불구하고 유기 및 저투입농법이 보급되고 있으며 지속적으로 확대되고 있는 실정이다. 1997년 기준으로

유기 및 저투입농업을 실시하고 있는 농가와 경지면적은 <표 7>에서 보는 바와 같다.

정부의 환경농업정책(유기 및 저투입농업에 대한 지원정책)은 목표가 분명하게 제시되지 못한 채, 별개의 다양한 프로그램으로 시행되어 프로그램 간 체계적인 연계성이 미흡하다(서종혁, 1998). 대부분의 지원정책이 자재나 시설에 대한 보조에 치중하고 있어 기술개발 정책이 미흡하다.

환경농업을 실행하는 농가들이 겪는 어려움 중에서 생산물 판매가 가장 큰 문제이다. 이러한 문제를 해결할 수 있는 소득손실을 보상하는 프로그램이 없다. 정부가 다양한 프로그램을 실행하고 있지만 통합적이고 체계적인 환경보전농업을 유도하기 위한 소득보조적인 직접지불제를 도입하여 환경농업정책을 효율적으로 추진할 필요성이 있다. 현재 정부는 유기 및 저투입농업에 관련된 몇 가지 지원사업을 시행하고 있다.

첫째로 중소농 고품질 농산물 생산지원 사업이 있다. 중소농 고품질 농산물 생산지원의 목적은 소규모 중소농가가 유기·자연·토종농업 및 기타 농법 등을 실행하여 고품질의 농산물을 생산함으로써 국제경쟁력을 갖추어 소득을 높일 수 있도록 정부가 지원하는 것이다. 지원사업은 유기 및 자연농업단지와 기타 중소농 고품질 농산물 생산단지 조성사업이 포함되며, 1997년을 제외하고 '92년부터

'98년까지 매년 100개 단지에 250백만원씩 지원하고 있다. 둘째로 축산분뇨 자원화 사업이 있다. 축산분뇨 자원화사업의 목적은 농가가 유기질 비료를 구입할 때, 정부가 보조를 하는 정책으로서 축산분뇨로 인한 환경오염을 방지하고, 자금을 지원함으로써 생산비를 절감하며, 유기질 비료의 공급을 확산하여 유기농업의 기반 조성을 하는데 있다.

셋째로 환경농업지구 조성사업이 있다. 환경농업지구 조성사업은 '98년부터 시행하고 있으며, 사업목적은 상수원보호구역을 중심으로 지역 특성에 맞는 환경농업지구를 조성함으로써, 농업생산을 영위하는 과정에서 발생하는 오염원을 최대한 줄이고 농업 환경을 유지·개량해 나가며, 이를 모델로 하여 환경농업을 확산·발전시키고자 하는데 있다. '98년도에 5개 지역을 선정하여 100억원의 자금을 지원하고, 2004년까지 181개 지역을 지정하여 지원하도록 되어 있다.

기타 지원사업으로 환경기초시설 운영비 지원, 상수원 보호구역 주민지원사업 특별대책지역 내 환경기초시설 운영비지원사업, 특별대책지역내 정화조 설치지원 사업이 있다. 상수원보호구역 주민지원사업은 수도법('94. 8. 3) 제6조 2 및 3에 근거하여 행위규제에 따른 재산권행사 제한으로 인한 주민의 민원을 해소하고, 규제지역과 수혜지역 주민간 불균형을 해소하기 위해서 상수원보호구역에

표 7 농법별 환경농업 실행 실태

유기농업		무농약재배		저투입재배		계	
농가수	면적	농가수	면적	농가수	면적	농가수	면적
1,313	1,080	1,558	1,268	6,231	4,967	9,132	7,314

자료: 농진청과 농협의 공동조사

대한 적절한 수준의 지원이 필요하다(재산권 행사제약에 대한 민원: '93-'94: 264건과 다수인 민원: 47건). 또한 이는 상수원보호구역 거주주민에 대한 지원을 통하여 상수원보호를 위한 감시활동 등 동참을 유도하려는 목적을 가지고 있다. 주민지원사업의 재원은 지방정부에서 70%의 출연금과 국고(환경부) 지원 30%로 구성되어 있지만, 실제로 시행되는 지역은 팔당호 상수원보호구역과 대청댐 상수원보호구역에서 지원사업이 이루어지고 있으며, 지방자치단체에 속해 있는 많은 상수원보호구역의 주민지원사업은 거의 시행되지 않고 있다.

정부의 환경농업관련 지원사업은 현 시점에서 지역적으로 한정되어 있어 환경보전효과가 미흡하기 때문에 환경보전농업을 육성 보급하여 환경을 보전하고 지속가능한 농업을 유지하기 위해서는 보다 적극적인 환경보전농업정책이 요구되며 직접지불제로 통합하여 운영할 수 있는 제도적 장치를 신중하게 고려하여야 한다.

2.4. 농업인의 권리보호

환경규제지역의 설정으로 농민들은 직·간접적으로 영농활동에 제약을 받고 있다. 환경보호를 위해 상수원보호구역, 팔당·대청특별대책지역, 자연공원지역 등을 지정하고(표

8) 이 지역에 대하여 오염을 증가시키는 각종 개발행위 및 활동을 제한하고 있으나 이에 대한 구체적인 보상은 미미하다. 특히, 축산에 대한 규제로 인하여 기대소득이 상실되고, 생산된 농산물을 이용하여 부가가치를 높일 수 있는 가공행위가 제한되어 농외소득을 올릴 수 있는 기회가 제약되고, 농지전용(주택, 공장, 서비스업 등) 제한으로 재산권 행사가 제약되어 규제를 받지 않는 지역에 비하여 상대적으로 불리한 여건에 있다.

선진국에서는 환경적 필요에 의해 규제지역을 설정할 경우에 국가가 매입하여 관리하거나(미국, 캐나다, 영국 등) 관련법에 보상규정(스위스)을 두어 주민에게 보상하고 있다. 농민이 받고 있는 피해에 대한 적절한 보상이 이루어지지 않아 사회적 형평성 차원에서 피해에 대한 보상이 요구된다.

또한 환경규제지역에는 공장입지가 제한되어 농민들이 농업 외 소득을 얻을 수 있는 기회가 상실된다. 환경목적을 위한 제한에 대한 형평성 차원에서 지원의 필요성이 대두된다.

2.5. 환경보전농업 지원에 대한 반론 검토

2.5.1. 유기농업도 환경오염을 야기시킬 수 있다는 주장 : 질산염 문제

반대론의 가장 첨예한 논점은 환경농업단

표 8 환경보호지역의 지정 현황

구 분	총면적(ha)	농지면적(ha)	농가 수(호)
상수원보호구역	117,593	21,637	10,984
팔당특별대책지역	122,300	37,300	29,742
대청특별대책지역	55,234	6,420	6,524
자연공원지역	744,298	13,663	10,124
계	1,039,425	79,020	57,374

체들의 환경보전농업 실행에 대한 질산염문제이다. 팔당상수원지역 유기농법 포장의 0~30, 30~60cm 근권토양을 토양 화학적으로 분석한 결과, 토양내 질산염 함량이 200~300ppm으로 대단히 높아 용탈로 인한 지하수 오염의 가능성이 높다고 할 수 있음을 근거로 하고 있다. 또한 인산함량 역시 1,500~3,000ppm으로 일반적으로 염류가 집적되어 있다고 알려져 있는 시설재배 토양의 인산함량이 평균 인산염 함량인 800~1,000ppm내외인 것과 비교하여도 대단히 많은 양이 집적되어 있다고 주장한다.

질산염과 인산염이 여름철 강우로 토양과 함께 유실되어 상수원과 강 밑바닥의 부영양화를 일으켜 호소의 녹조와 해양의 적조를 발생시키는 것 외에도 농산물에 질산염 함량이 높아 국민건강에 해롭기 때문에 유기농업을 지원하는 정책추진에 반대하고 있다. 그러나, 현재까지의 연구결과에 의하면 모든 종류의 농산물에서 질산염 함량이 높은 것은 아니고 단지 엽채류와 근채류에서 문제가 될 소지가 있다는 점과 엽채류 및 근채류에서의 질산염 함량도 유기독농가의 유기질비료 사용과 관련한 적정시비 노력 여하에 따라 얼마든지 줄어나갈 수 있다는 것이다(손 등, 1996a; 1996b). 왜냐하면 채소의 질산염 집적량은 생육기간중의 토양근권내 가급적 질소량에 좌우되므로 유기농법의 경우에도 유기질비료 사용량의 다소에 영향을 받는 것으로 알려져 있기 때문이다. 질산염 문제가 제기되면서 유기독농가(유기농업, 자연농업 또는 정농회 소속 독농가 모두를 지칭)는 유기재배 채소의 질산염함량을 낮추려는 노력을 경주

하여 왔다. 예로써 (사)한국유기농업협회는 유기질비료 추천사용량을 다다익선 개념에서 단보당 8톤으로 줄였다가 다시 5톤으로 그리고 '97년에는 2톤으로 하향 조정함으로써 유기농가의 단위 면적당 유기질비료(발효퇴비) 사용량을 크게 낮추고 있다(한국유기농업협회, 1998). 유기농업지원에 대한 반대의 논리도 유기질 비료를 과다 투입할 때의 조사결과에 기인하고 있다.

유기농법으로 재배된 배추, 무, 상추, 케일 등 엽근채류 채소의 질산염 함량은 같은 일반 시설재배조건에서 재배되는 일반시설재배 엽근채류 채소의 질산염함량에 비해 대체로 낮다. 유기농업 채소재배가 주로 시설재배인 점을 감안하면 관행농법 일반시설재배에 비해 한국유기농업협회가 권장하고 있는 20t/ha내외의 퇴비 추천 사용량으로 상당히 유기농법 엽근채류 채소의 질산염 저감에 효과를 거두고 있어 환경보전에 기여한다고 볼 수 있다.

일반적으로 시설내 유기농법 채소 재배는 시설 내에서 1년 3기작 내외로 이루어지고 다년간에 걸쳐 누적적으로 유기질비료가 사용되어 질산염이 많이 축적되어 있다. 이는 시설내에서 유기농업을 실시하는 경우 노지에서처럼 질소가 강우에 의해 용탈될 수 있는 기회가 원천적으로 차단당하고 있기 때문이다. 따라서 유기농업 채소재배가 시설이 아닌 노지에서 이루어진다면 유기재배에 의한 엽근채류의 질산염을 더욱 획기적으로 저감시켜 환경을 보전할 수 있을 것이다.

이러한 사실을 검증하기 위해 주요 채소의 재배방법에 따른 질산염 집적의 차이를 조사(재배방법별 50농가 조사)하였으며 그 결과

표 9 주요 채소의 재배방법별 질산염 집적

작 물	재배방법	최소치~최대치 (ppm/F.W.)	평 균 (ppm/F.W.)
배 추	노지관행농법	685~2,950	1,655
	시설재배	848~4,870	3,181
	유기농법	690~4,200	2,588
상 추	노지관행농법	480~2,990	1,662
	시설재배	1,350~4,450	2,678
	유기농법	450~4,100	2,232
무 우	노지관행농법	570~2,890	1,584
	시설재배	890~3,340	2,206
	유기농법	530~3,150	2,047

는 <표 9>와 같다. 모든 작물에서 유기농법 채택시 질산염의 집적은 노지관행농법에 비해서는 아직도 상당히 높은 편이나 시설재배에 비해서는 10~20% 정도 낮게 나타났다. 유기농법이 주로 시설재배의 형태로 이루어지고 있는 점을 감안할 때, 유기농법에 의한 재배가 질산염을 줄일 수 있는 하나의 방안이 된다.

2.5.2. 유기·저투입 농산물의 시장 보상성

유기·저투입농산물은 일반농산물에 비해 높은 가격을 받고 있으므로 지원할 필요가 없다는 주장이 있다. 그러나 시장가격으로 보상받는 경우는 일부에 지나지 않으며, 대다수의 유기·저투입농업 농가들은 농산물의 시장 판매에 애로를 느끼고 있다. 아직까지는 유기·저투입농산물은 외관상 상품성이 낮아 실질적으로 높은 가격으로 보상받고 있다고 보기는 어렵다. 따라서, 유기·저투입농업의 확산을 위한 인센티브를 줄 필요가 있다.

2.5.3. 환경보호지역 내의 농업지원에 대한 반론

환경규제지역의 지원에 대한 반론으로 농

업에 대한 규제는 대규모 축산에 한정되어 있기 때문에 추가 규제를 하지 않고 있는 경종농업에 대한 지원은 타당성 없다고 주장한다. 또한 이 지역의 농업은 환경에 부하를 주므로 장기적으로 이 지역 인구 및 농업의 축소가 바람직한데 지원을 함으로써 농업을 지속시키는 결과를 가져온다고 주장한다.

그러나, 우리 나라 여건상 광범한 환경보호 구역 농업의 축소가 바람직하지도 가능하지도 않으며, 장기적으로 이 지역을 환경보전농업으로 유도하는 것이 바람직하다.

3. 환경보전농업 지원 직접지불제 검토

환경보전을 위한 직접지불제를 도입하기 위해서는 지원대상 지역, 지원수준, 지원방법, 지원기간, 집행체계, 예산분담 등에 대한 검토가 필요하다. 우리나라 상황에서 환경보전농업 지원은 크게 두 가지로 나누어 쟁점사항에 대한 검토가 이루어져야 한다. 첫째가 환경보호를 위해 정부가 지정하여 영농활동

에 제약을 가하고 있는 지역에서 환경효과를 높이기 위한 지원과 단순히 규제에 따른 보상적 차원에서 지원하는 방안을 검토하는 것이고, 둘째는 전국적으로 환경보전농업을 실행하도록 인센티브를 부여하여 환경보전에 기여하도록 하는 지원을 고려할 수 있다.

3.1. 환경보호지역에 대한 지원

3.1.1. 환경규제지역 지원대상지역과 대상 농가 검토

환경규제지역 농가에 대한 지원을 검토할 때 어느 지역을 지원할 것인가를 결정하는 것이 핵심적인 사항이다. 국가는 국가의 환경적 필요에 따라 여러 종류의 규제지역을 설정하여 통제하고 있다. 상수원보호구역, 수질보전특별대책지역, 자연공원구역, 조수보호구역, 개발제한구역 등 넓은 의미의 환경관련 규제지역과 군사보호구역 등이 이에 해당된다.

환경보전농업을 유도하여 수질과 토양을 보전하여 환경윤리를 지키기 위한 농업정책으로서의 직접지불제의 도입은 농업활동의 규제와 깊이 관련되는 지역을 기준으로 지원대상지역을 설정하여야 한다. 수질보전에 깊이 관련된 상수원보호구역, 특별대책지역, 자연공원지역이 우선 대상지역으로 떠오른다. 특정지역에서 영농활동을 하는 농가에 대해 보상적 차원에서 지원하는 정책이기 때문에 형평성에 대한 논란의 개연성이 있다. 규제지역은 관련법규에 의해 규제되며, 규제의 목적이 법률에 명시되어 있다. 상수원보호구역, 특별대책지역, 자연공원지역은 농업활동과 밀접하게 연결되어 있고 어떤 형태로든 영농

활동에 제한을 가하고 있다. 관련법규의 제정 목적과 농업의 관련성을 기준으로 환경보전 농업 지원의 방향을 설정하면 앞에서 열거한 세 지역이 해당된다고 할 수 있다.

3.1.2. 환경규제지역 지원대상에서 배제된 지역과 대상에 대한 검토

가. 조수보호구역

조수보호구역 내에도 약간의 농경지가 있지만, 피해에 대한 보상에 관해서 「조수보호 및 수렵에 관한 법률조수보호법」에 규정되어 있기 때문에 별도의 지원정책을 다시 도입할 이유가 없다고 판단된다. 몇 개 지역을 실제로 조사한 결과도 피해보상을 신청한 사례가 현재까지 없는 것으로 나타났다. 지역에 따라 (우포늪지역, 철원평야 등)조수보호구역으로 지정되지 않아 농작물 피해가 발생해도 현재는 손실보상을 받을 수 없는 지역도 있다. 이에 대한 대책으로 조수로 인한 피해보상을 신청할 수 없으나 농산물 피해가 많은 지역을 별도 조사하여 조수보호구역으로 추가 지정하여 손실보상을 받을 수 있도록 하거나 조수보호를 위하여 농지에 대한 계절임차제 등의 제도를 도입하여 조수가 먹을 수 있도록 농산물을 수확하지 않고 남겨두게 하고 정부가 수확물의 가치에 상당하는 금액을 지원하는 방안 등을 직접지불제 방식이 아닌 다른 보상방법을 별도로 고려할 수 있다.

나. 토양침식 방지농업

우리 나라 토양은 지질학상 주로 조립질 화강암에서 발달되어 모래땅이 많고 유기물 함량이 적다. 이러한 지질학적 특성으로 여름

철 집중호우시에 유출수가 토양을 씻어내려 천정천을 이루어 범람하므로 작물에 피해를 주고 국토를 황폐화시킨다. 특히, 밭토양 755천ha 중 62%가 경사 7% 이상의 경사지에 분포되어 연간 토양유실량이 30톤/ha(0.3cm)에 달한다. 토양 1cm가 생성되려면 약 200년의 시간이 필요하여 비옥한 표토의 보전·관리가 환경보전 농업의 중요한 요소 중의 하나다. 7% 이상의 밭으로부터의 총유실량은 14,040천톤에 이른다는 보고가 있다. 토양의 유실을 방지하기 위하여 미국처럼 휴경지에 토양보전 대책을 의무화하거나 EU에서처럼 한계농지를 산림지로 전환시킬 때 직접지불을 하는 방안 등에 대한 대책이 요구된다.

따라서 경사지 밭토양 보전을 위한 기술개발이 요구되며, 가용한 개발방향으로 ① 경사지 토양보전 농업의 조기 정착, ② 경사지에서 작물의 안전생산을 위한 기반정비 기술의 개발, ③ 수자원의 합리적 관리 등을 들 수 있다. 또한, 경사지 토양의 이용방법에 따라 토양침식 정도가 다르기 때문에(표 10), 경사도에 따른 토지이용의 효율화를 도모하여야 한다.

이에 관한 계획수립은 환경보전농업지원을 위한 직접지불제 보다는 조건불리지역 지원

프로그램에서 지원하거나 국가의 장기적인 토지이용계획을 수립하고 이 계획에 따른 이용방법을 정하고 난 후 필요에 따른 지원방향을 정하는 것이 바람직할 것으로 판단된다.

다. 한계농지 조림화 방안 검토

사회발전과 경제적 여건변화에 따라 토지를 원래의 목적대로 이용하지 않고 방치하거나 수익성이 낮은 상태로 이용하고 있는 유휴토지는 제 기능을 발휘하지 못한다. 엄기철 외(1993)에 따르면, 농지는 농산물생산기능 외에 환경보전기능으로 대기조절개선, 대기정화, 기후순화, 홍수방지, 수자원함양, 수질정화, 여름철 대기냉방효과, 토양유실방지, 지반침하방지, 오염물정화, 경관유지, 재해방지, 레크레이션 공간 제공, 생물종의 보호 및 유해동식물방지 등의 다양한 기능을 가지고 있다고 분석하였다.

특히, 논은 다양한 공익적 기능을 가지고 있다. 농지를 방치하면 황폐화되어 경관을 해치고 토사유출 등의 피해가 발생하여 환경에 나쁜 영향을 미친다. 환경의 파괴는 기후의 온난화를 초래하고 수분 증발량이 늘어나 수자원 부족이라는 문제를 일으킨다. 한계농지가 농지로의 기능을 하지 못하면 그 간 논이

표 10 경사지 토양의 토지 이용 방법에 따른 토양침식 정도

지 목	경사도별 토양 침식량(톤/ha)		
	경사 10%	경사 20%	경사 30%
나 지	80.5	160.9	390.0
옥 수 수	30.1	50.4	80.5
콩, 보리	10.4	20.4	40.2
과 수	2.2	2.3	4.4
임 지	0.6	0.8	1.0
초 지	0.2	0.3	0.4

임수길 외, “우리나라 토양관리의 역사,” 한국토양환경학회 1996년 논문집. p.12, 1996

제공한 공익적 기능을 유지시킬 수 있는 다른 방향을 모색하여야 한다. 이에 대한 하나의 대안이 한계농지의 조림화 방안이 될 것이다.

이러한 이유로 많은 나라에서는 농지를 목적대로 이용할 수 없는 경우에 환경개선 등을 이유로 정부가 재정지원을 하여 나무를 심도록 권장하고 있다. EU에서는 조림사업에 대한 지원을 강화하고 있다. 조림사업지원의 목적은 농지의 대체이용을 촉진하고 산림을 개발하는 것이다. 조림사업지원제도는 조림에 대한 보조를 함으로써 농경지의 조림에 따른 농민의 소득손실을 보상하는 제도이며, 이를 통해 영농의 포기로 인한 경관 파괴 또는 악화를 방지하며, 농업생산 여건을 향상시키려는 것이다. 지원내용은 ①조림비용에 대한 지원 ②조림유지비용에 대한 지원 ③농지 조림으로 인한 소득손실에 대한 지원 ④산림 개선을 위한 투자 지원 등으로 이루어지고 있다.

'95년 기준으로 산림의 공익기능은 34조 6,110억원으로 평가되었으며, 이는 동년 임업 총생산 9,798억원의 약 35.3배, 농림어업총생산 23조 685억원의 약 1.5배 그리고 국민총생산 348조 2,843억원의 약 10%에 상당하는 가치이고 이 공익적 가치는 국민 일인당 연간 약 78만원에 상응하는 혜택을 산림으로부터 받는 것이다(임업연구원, 1997).

유휴토지를 산림으로 전환하면 다음과 같은 유리한 면이 있다. 첫째, 유휴토지에 나무를 심을 때만 노동력이 소요되고 한 번 심으면 장기간 많은 경비가 필요없으며, 농작물보다 척박한 토지에 견딜 수 있고, 파종 당시에

만 보호해 주면 야생 조수 피해를 받을 우려가 없기 때문에 한정된 국토 자원을 효율적으로 이용할 수 있는 방법이 된다. 둘째, 척박한 토양을 비옥하게 하고 토양의 물리적 구조를 개선하기 때문에 유휴농지를 방치하여 폐경지로 만들고 토사유출로 토양을 악화시키는 것보다 경제적으로 유리하다. 또한 토양을 개선하므로 미래의 필요시에 농경지로 이용하는 데도 도움이 된다. 따라서 조림에 따른 직접적인 소득손실을 보상하는 한편 환경을 개선토록 우리 나라에서도 유휴토지에 대한 조림지원을 하는 방안을 모색할 필요성이 있다. 이는 국가의 식량정책과 깊은 연관성을 가지고 있기 때문에 장기적인 정책과제로 고려되어야 한다.

라. 축산농가 지원 배제에 대한 논의

지원을 할 경우 작물에 대한 제한과 축산농가에 대한 제한을 둘 것인가 하는 문제가 대두된다. 특히 환경규제지역에 대한 지원프로그램에서 축산농가를 배제시키는 데 대한 상당한 저항이 예견된다. 반면에, 수질을 보전하기 위한 규제지역지원 직접지불제를 도입하는데 있어 축산농가를 지원하는 데 대한 반대론이 강하게 대두된다.

반대론의 첫째 논리는 환경오염의 책임소재에 대한 이론적인 측면에서 찾을 수 있다. 환경오염에 대한 부담을 누구에게 귀속시켜야 하는가 하는 문제는 “수익자부담원칙”과 “오염자 부담원칙” 중에서의 선택의 문제다. 일반적으로 환경오염에 대한 부담원칙은 오염자 부담원칙이 일반적으로 적용되고 있다. 환경오염에 대한 비용부담제도는 환경정책

기본법 제7조와 하수도법 제28조 및 하천법 제56조 등이 있다. 법조문의 내용은 다음과 같다.

- 환경정책 기본법 제7조(오염원인자 비용분담 책임): 자기의 행위 또는 사업 활동으로 인하여 환경오염의 원인을 야기한 자는 그 오염의 방지와 오염된 환경의 회복 및 피해 구제에 소요되는 비용을 부담함을 원칙으로 한다.
- 하수도법 제28조(원인자 부담금 등): 공공하수도 관리청은 타공사 또는 타행위로 인하여 필요하게 된 공공하수도에 관한 공사에 요하는 비용의 전부 또는 일부를 당해 타공사의 시행자 또는 타행위자에게 부담시킬 수 있다.
- 하천법 제56조(원인자 부담금): 관리청은 타공사 또는 타행위로 인하여 필요하게 된 하천 공사의 비용의 전부 또는 일부를 그 필요를 생기게 한 범위 안에서 그 타공사 또는 타행위에 대하여 비용을 부담할 자에게 부담시킬 수 있다.

또한, 축산농가는 오염원인제공자라는 시각에서 오염원인자에게 지원하는 것은 논리에 맞지 않는다는 지적이다. 실제로 팔당호의 오염원에 대한 연구에서 1990년 이후 6년간 오염물질을 배출한 오염원으로 공장이 40%, 축산이 35%, 생활하수가 24%로 조사된 것처럼 축산이 환경오염원으로서의 비중이 높다(황순진 외, 1997: p.13).

따라서, 축산농가를 환경규제지역 지원 직접지불제의 수혜대상으로 하는 것은 오염자에 대한 지원이라는 모순이 발생하고, 장기적으로 이 지역에서는 환경보전을 위해 축산농

가를 줄이거나 없애야 하는 방향과도 맞지 않다. 단지, 영세한 축산농가가 존재하고 있는 현실에서 환경보전을 위해서는 직접지불제에 의한 농가개인의 지원보다는 국가 전체적 차원에서 부처를 초월한 대책이 요구된다.

또한, 축산농가를 지원하는 직접지불제를 도입하는 것은 UR협정문의 규정에 따라서 규제로 인한 소득손실이나 생산비 증가분에 대한 근거를 찾기가 기술적으로 용이하지 않다. 규제로 인한 축산농가의 규제손실을 측정하기 위한 조사를 축산농가가 밀집되어 있고 특별대책지역으로 묶여 손실이 가장 크다는 지역인 팔당호 주변 3개 시·군(양평군, 이천시, 여주군)에서 실시하였다. 한우의 경우 특별대책 I 권역은 규제받지 않는 일반지역에 비해 중·대규모 축산농가 비율이 오히려 높다. 젓소의 경우는 일반지역이 약간 높고, 양돈의 경우도 일반지역이 약간 높아 큰 차이는 없는 것으로 조사되었다(이규천 외, 1998).

물론 직접지불제를 도입하여 축산농가를 지원할 수 있는 근거는 있다. 국제적인 측면에서도 오염자부담원칙에 대한 예외를 인정하고 있다. OECD는 원칙적으로 오염자 부담주의에 입각하고 있지만 이에 대한 예외 조항이 있으며 그 내용은 다음과 같다.

- 엄격한 오염 규제조치와 규제조치의 급속한 이행으로 그 지역에서 경제 및 사회적인 문제가 발생할 때 일정기간 동안 보조가 필요하다.
- 오염규제를 위한 신기술의 도입과 오염 감축에 필요한 장비의 개발 및 설치(환경기초시설)를 위해서 제공된 보조금은

오염자부담원칙에 부합된다고 본다.

- 오염규제를 목적으로 제공된 보조금이 지역간의 경제적·사회적 불평등을 완화할 때도 오염자부담원칙에 부합된다고 본다.

축산농가를 제외한다고 해서 환경보전 직접지불제도에서 완벽하게 배제되지는 않는다. 환경보전형 축산을 하는 데에 대한 지원은 아닐지라도 축산에 관한 규제가 심한 규제지역지원 프로그램에서 지원액의 일정부분을 모든 농가에게 배분하는 형태로 축산농가가 포함될 수 있다. 축산산업에 대한 지원은 종합적인 환경정책의 일환으로 검토될 필요가 있다. 환경축산을 하기 위해서는 축산폐수 처리시설 등의 투자가 필요하고 이에 많은 예산이 소요되기 때문이다.

마. 환경규제지역 지원 조건으로서의 추가규제 설정문제

수질을 보전하기 위한 환경규제지역 농가에 대한 지원에 대해 단순히 규제에 대한 보상적 차원에서 지원하여야 할 것인가 아니면 일정한 환경보전의 의무를 부가하고 지원하여야 할 것인가 하는 문제가 대두된다. 농업이 수질에 미치는 영향을 고려하여 환경오염을 줄이는 영농방법을 도입하여 환경보전농업을 실행하도록 유도하기 위한 정책적 특성으로 보아 환경보전에 대한 일정한 조건을 부여하는 것이 타당하다. 이의 근거로 첫째, 규제지역에 대한 단순한 규제손실에 대한 보상적 차원의 지원을 할 경우 다른 형태의 규제지역에서도 지원을 하여야 한다는 다른 규제지역 배제에 관한 설득력이 미약하다. 그러

나 농업의 환경효과를 고려하여 지원하는 것이 환경보전농업을 실행하는 대가로 지원한다면 갈등의 소지가 최대한 줄어들며 정당성을 가진다고 볼 수 있다. 둘째, 배제된 지역에서 영농활동을 하는 농민들도 환경보전농업(유기 및 저투입농업)지원정책 프로그램에 참여하면 지원을 받을 수 있기 때문에 이의 제기의 근거가 없다.

환경규제지역에 대한 지원에서 저투입농업을 실시하는 조건으로 지불하는 것에 대하여 68.8%가 적합하다고 응답하였으며, 10.6%는 부적합하다고 응답하여(중립적 위치: 17.0%, 모름: 3.7%) 조건 부과에 대한 큰 문제는 없다고 본다.

앞에서 검토한 바와 같이, 한계농지를 방지하면 환경파괴가 이루어진다. 방지되어 환경파괴를 일으키는 한계농지를 조립화하여 환경에 기여하도록 유도하기 위해 한계농지 조립화 직접지불제를 도입할 필요성은 있다. 그러나, 한계농지에 대한 정확한 통계, 기술적인 판단, 농업의 지향방향을 기초로 국가의 전반적인 농업정책의 맥락에서 결정되어야 하기 때문에 보다 면밀한 검토가 요구된다. 또한, 한계농지에 대한 지원은 다른 형태의 직접지불제 프로그램(예, 조건불리지역 지원)에 포함되는 것이 타당하다. 환경보전농업지원 직접지불제에서 한계농지를 경작하는 농가가 최소한 유기농 등 환경보전농업을 실행할 경우 지원프로그램에서 배제되지 않는다.

3.1.3. 지원 방법, 수준, 재원분담

규제지역 지원방식은 농민 개개인에게 직접 지불하는 방식과 지역사회에 지원하여 공

동사업을 하도록 지원하는 방법을 생각할 수 있다. 실제 농민과 농정담당자를 대상으로 한 설문조사의 결과는 218명의 응답자 중에서 40.5%가 농민 개인에게 지급하는 직접지불제를 선호하고, 39.0%가 지역의 공동사업을 지원하는 것이 바람직하다고 응답하였다(중립적 위치: 18.3%, 모름: 1.8%).

직접지원방식과 간접지원방식 중에서 직접 지원의 방식이 적합할 것으로 판단된다. 지원 방법은 지원액의 50%는 대상지역에 있는 모든 농가에게 일률적으로 지급하고, 50%는 대상지역에서 경작을 하고 있는 경작자에게 경작면적에 비례하여 지급한다. 농가단위와 경작면적비례를 혼용하여 지원하는 것은 면적비례방법만으로 지불할 경우 더 많이 환경을 오염시키는 원인행위자에게 더 많은 지원을 한다는 모순을 완화시키기 위한 것이며, 많은 경작지를 소유하거나 경작하는 부농과 영세농간의 형평성 문제를 제거하기 위한 것이다.

환경규제지역 중에서 규제지역의 유형에 따라 규제의 정도에 차이가 있다. 상수원 보호구역과 팔당·대청특별대책지역, 자연공원 지역은 규제의 정도에 따른 손실에서 차이가 있으므로 규제지역의 유형별로 차등지원하는 방법을 채택하는 것이 타당하다. 팔당특별대책지역과 대청특별대책 지역은 대도시 주변에 위치하여 시장에서의 접근성 등에서 지방자치단체에 있는 일반 상수원 지역보다 영농조건에서 유리할 뿐만 아니라 규제의 강도에 있어서도 상수원보호구역이 다른 규제지역보다 엄격함으로 차등 지원하는 것이 형평성 차원에서 타당하다.

환경규제지역에서 규제로 인하여 발생하는

생산활동의 손실액을 직접 파악하는 것은 현실적으로 불가능하다. WTO규정에 의하면 소득차이나 생산비 차이를 기준으로 지원할 수 있도록 되어 있다. 환경규제지역과 비규제지역에서의 쌀의 생산비 조사결과에 의하면, 규제지역에서 경영비가 ha당 756천원이 많이 들고, 소득은 ha당 610천원 적은 것으로 조사되었다.

관련되는 당사자가 다수일 경우에 문제가 복잡하게 되고 단순히 시장경제적 가격기구만으로 환경오염의 문제를 해결할 수 없게 될 수 있다. 관련 당사자가 다수일 경우 행정비용의 과다로 능률적이지 못하기 때문에 환경문제에 대응하는 하나의 대안으로 정부가 직접 규제하는 방법이 도입된다. 시장에서 변형될 수 있는 법적 권리에 대해 정부가 “해야만 한다”와 “해서는 아니 된다”는 규제(특정한 생산방법금지 등)를 한다. 이 경우 정부는 경쟁을 수반하지 않는 “특수한 회사(special firm)적 지위를 가지며, 국가목적달성을 위한 적절한 사회적 조정을 해야 한다. 정부의 개입은 오염을 완전히 제거하기보다는 오염의 적정수준 유지를 보장하려는 의도에서 이루어지게 된다.

UR농업협정문의 관련조항에 따르면, 정부는 환경이나 토양보존에 관한 기본정책에 따라 지원을 결정하여야 하며, 생산방법과 투입에 관한 조건을 포함한 정부계획하의 특정조건의 이행을 요구하여, 이러한 조건준수 과정에서 발생하는 추가비용과 손실에 한정하여 지원할 수 있게 함으로써 단순히 오염자나 수익자가 부담해야만 하는 원칙을 고수하지는 않아 국가의 여건에 따라 융통성 있게 적

용할 수 있다.

각 국가들은 규제의 형태나 규모는 다르다고 할지라도 환경규제지역(특히, 수질보전을 위한 보호구역 등)을 설정하여 운영하고 있다. 규제의 형태나 규모와 각 국가의 지정학적 입장에 따라 규제 받는 주민에 대한 보상 제도에서 차이가 있다. 일반적으로 오염자부담원칙과 수익자부담원칙 중에서 선택적으로 적용하고 있다.

- 일본은 국가와 지방정부 간의 비용을 분담하는 방식을 취하고 있으며 사업의 종류에 따라 국가의 분담비율이 다르다 (1급하천 개량공사: 3/4이내, 사방사업 3/4, 하수도사업 2/3, 토지개량 65%이내, 자연공원 55%이내).
- 영국은 오염자부담원칙 기조를 취하지만, 농업의 경우는 예외로 하여, 초산염감사구역을 정하고 이 지역 농민의 부담으로 하지 않고 국가재정으로 보상한다. 보상은 소득감소분에 대한 보상이고 보상이유는 초산염 질소가 농산물 육성에 필수적이고, 시비제한, 겨울철 미식재면적의 최소화, 퇴비관리개선 등을 위해서 국가가 부담하고 있다.
 - 비용분담은 수도사업자와 정부
 - 농약의 경우 400여종의 농약 중에서 35가지에만 기준을 정함
 - 보호구역 토지를 매수하여 농민에게 임대하며 살충제와 비료사용을 제한하고 금전으로 보상
- 프랑스는 사업활동을 제한하는 경우에 보상한다. 비료와 농약의 사용에 대한 오염자부담은 없다.

○ 독일에서의 비용부담은 주정부가 하는 것으로 되어 있으나, 궁극적으로 수도요금에 전가됨으로써 수익자부담의 형식을 취하고 있다.

○ 스위스는 철저히 수익자부담의 원칙을 지키며, 농약규제와 비료사용 규제에 대한 보상을 하지 않고 정부의 저투입 농업 프로그램에 참여할 때, 직접지불을 실시한다.

수자원 보호를 위해 상수원보호구역과 특별대책지역을 설정하였으며, 환경보전 목적달성을 위해 주민에 대한 행위규제가 불가피하게 된다. 현재 물은 모든 국민이 대가 없이 사용할 수 있는 일반환경자원이 아니고, 상수원보호구역과 특별대책지역 주민들에 대한 다양한 형태의 행위규제를 통한 비용과 희생의 대가를 지급하고 향유할 수 있는 특혜적 환경자원이 됨으로써 행위규제에 따른 희생에 대한 수혜자의 부담이 당연시된다. 수익자가 전액을 부담해야 하는가 혹은 국민의 복지 차원에서 국가가 일부를 부담하고 수익자가 일부를 부담하고 지역주민이 일정부분 책임을 지는 방안에 대한 고려가 필요하다.

수질보전을 위한 관리비용은 오염자, 수익자, 정부가 공동으로 분담하여야 한다는 견해가 보편적이다. 보편적 수질을 보전하기 위하여 소요되는 기준 준수비용은 배분과정을 통하여 오염자가 부담하도록 하는 오염자부담원칙을 적용하고, 추가적인 행위규제에 따른 지역주민의 희생에 대하여 적절한 지원사업을 실시하거나 직접지불형태로 소득손실보상을 할 경우 수익자부담원칙을 적용하여 수익자가 일정부분 부담하고 국가가 보조하는 것

이 바람직하다. 국가는 기준시설의 설치비와 운영비를 보조할 수도 있다. 환경규제지역 지원을 위한 재원은 국가가 50%를 부담하고 수익자가 50%를 부담하는 것이 적절하다.

실제로 바람직한 재정분담에 관한 설문조사 결과(농민과 농정담당자 218명)도 이를 뒷받침하고 있다. 상수원보호구역과 팔당·대청특별대책지역의 재정분담에 대해 국고보조와 상수도료로 지원재원을 조달하여야 한다는 의견이 53%를 보이고, 국립공원지역의 경우는 56%가 입장료 수입, 44%가 국고보조로 재원이 조달되어야 한다고 응답하였다.

수익자가 재원의 50%를 부담할 경우 상수도료 인상 요인은 지역에 따라 다르나 상수원보호구역은 M/T 당 0.2~18.2원 정도이며, 팔당호의 수익자는 2.3~2.4원, 대청댐 수자원의 수혜자는 4.6원을 추가로 부담하여야 한다. 국공립공원지역 농가를 지원하기 위하여 입장객 1인당 100원 정도의 입장료를 추가로 부담하여야 한다.

3.2. 유기 및 저투입농업 지원

유기농업은 화학비료, 살균제, 살충제, 제초제, 식물생장조절제, 가축사료첨가제를 억제하고 유기물과 미생물 등 자연적인 자재만을 사용하는 농업을 말한다. 저투입농업은 화학비료와 농약의 사용을 일정수준 감소시키는 농업을 말한다. 유기농업에 대해서는 표준적인 방법이 정해지지 않았고 실제로 자연농업, 활성탄농법, 미꾸리농법 등 다양하게 실행되고 있다. 저투입농업은 우리 나라에서 과시비하는 비료를 적정시비량 이하로 줄이고 농약사용량을 줄이면서 유기농업을 지향하는 농

업을 시행하는 농가를 포함시킨다. 국가의 재정상태에 따라 환경규제지역 내의 유기 및 저투입농업을 실행하고 있거나 실행하려는 농가를 대상으로 먼저 시험적으로 시행하는 방안도 고려할 가치가 있다. 유기 및 저투입농업을 유도하기 위한 여러 가지 준비사항이 필요하기 때문에 시험적 도입을 통해 제도정비를 한 후 전국적으로 확대하는 과정이 필요하다.

3.2.1. 지원 대상

유기 및 저투입농업 지원프로그램의 유기농업 농가를 포함하고 저투입농업의 경우는 유기농업으로 전환하고자 하는 농가를 대상으로 실시한다. 화학비료와 농약을 사용하지 않는 경종농가(축산농가 제외)를 대상으로 한다. 저투입농가는 유기농으로 전환하려는 농가를 포함하여 지원대상으로 한다. 유기 및 저투입농업 지원정책은 시범사업적인 성격의 정책으로 도입 시행하고 시행과정에서의 문제점을 보완하여 점차 전국적으로 확대하는 방향으로 도입하려고 한다. 따라서, 시범사업으로서 지역을 한정하여 지원대상을 결정할 때, 두 가지 안을 상정할 수 있으며, 하나의 안을 선택하여 도입할 수도 있고 두 가지 안을 종합한 대안을 선택하여 도입할 수 있다. 이에 대한 결정은 예산문제와 유기 및 저투입농업지원을 위한 준비상태에 따라 결정되어야 할 것이다.

3.2.2. 지원방법, 조건, 수준, 모니터링

유기 및 저투입농업에 대한 지원방법은 ① 기술 개발 및 보급, 유통 지원 등 간접 지원

표 11 농수산물 가공산업육성 및 품질관리에 관한 법률시행규칙상의 유기농산물 품질 기준

구 분	품 질 기 준
유기재배 농산물	○ 유기질비료의 투입 등으로 토양을 관리하며, 화학비료와 유기합성농약을 전혀 사용하지 아니하는 농법(유기농법)을 3년 이상 실시 ○ 보건복지부장관이 고시한 농산물의 농약잔류 허용기준의 10분의 1이하 사용
전환기 유기재배 농산물	○ 상기 유기농법을 1년 이상 실시 ○ 보건복지부장관이 고시한 농산물의 농약잔류 허용기준의 10분의 1이하 사용
무농약재배 농산물	○ 유기질비료의 투입 등으로 토양을 관리하며, 화학비료는 재배 포장별로 권장하는 비료의 사용량을 준수 ○ 보건복지부장관이 고시한 농산물의 농약잔류 허용기준의 10분의 1이하 사용
저농약재배 농산물 (과실류, 과채류에 한함)	○ 상기와 같이 재배포장별로 권장하는 비료의 사용량을 준수 ○ 보건복지부장관이 고시한 농산물의 농약잔류 허용기준의 2분의 1이하 사용

② 유기 및 저투입농업 생산활동에 대한 직접소득지지 ③ 유기질 비료, 폐수처리시설 등 투입재 지원으로 크게 분류할 수 있다. 환경보전농업의 보급을 위해서 세 가지 지원이 모두 필요하나, 직접지불제에 해당되는 ②를 대상으로 하여 유기 및 저투입농업 시행농가의 경적면적에 비례하여 지불하는 것으로 한다.

프로그램에의 참여는 농가의 자율적 판단에 맡기지만, 환경보전효과를 증대시키기 위해서 5농가 이상의 “환경농업 작목반” 단위의 참가를 원칙으로 하고, 예외적으로 지형적 여건으로 충분히 환경효과가 있다고 판단되는 지역의 농가는 농가 단위로 참가할 수 있으며 반드시 정부와 계약을 체결하도록 한다. 지형적 여건을 고려한 환경효과에 대한 판단은 참여를 원하는 농가의 신청으로 지방자치단체가 판단하도록 한다.

지원기간은 유기농업으로 이행되어 일반농업실시와 비교하여 소득의 손실이 거의 상쇄되는 시점까지 5년 동안 지불한다. 보조금 지불은 수확 후 환경보전농업기준을 준수한 작목반 또는 농가에 사후적으로 지급한다.

프로그램에 참여하는 농가는 비료와 농약

의 사용에 있어서 최소한 정부에서 제시하는 기준을 준수하여야 한다. 모니터링 결과 계약위반시에는 당해연도의 보조금을 지불하지 않고 향후 일정기간(5년) 프로그램 참여를 금지하는 등의 규제를 하거나 농가들 간의 자율적 규제를 유도하기 위해서 일정한 의무를 부여하는 것도 바람직하다.¹⁾

프로그램에 참여하는 농가는 비료의 사용량에 대해 최소한 농업진흥청의 표준시비량을 준수해야 한다. 농약에 대해서는 농수산물 가공산업 육성 및 품질 관리에 관한 법률시행규칙상 유기농산물 품질인증 기준을 준용하는 것으로 하며, 전환기의 저투입농가와 유기농업 실행농가에 대해 지원하는 것이기 때문에 품질인증 기준 중에서 가장 약한 조건인 <표 11>의 “저농약 재배”기준을 최소한 준수하여야 한다.

¹⁾ 참여농가는 최소한 준수하여야 하며, 이러한 의무준수를 위반할 경우 보조금 지불액의 일정부분(10%)을 공제하고 지급한다. 준수 의무: ①계약시 향후 5년간의 영농계획서(비료와 농약의 감축계획 포함) 작성하고 시·군 농촌지도소의 영농계획서 확인 및 승인. ②비료와 농약 대장 비치 및 기장 의무 부여. ③영농교육 참여 의무 부과.

표 12 농법별 생산비(쌀)

단위: 천원/10a

	농가조사 결과			농림부 생산비조사 결과
	유기농	저투입농	일반농	
조수입 (A)	764.1	720.1	710.6	867.5
단수(kg/10a)	315.0	350.0	442.7	507
가격(원/kg)	2,430	2,060	1,605	1,710
경영비 + 자가노임 (B)	359.6	360.5	256.8	228.8
경영비 (C)	190.1	193.3	131.4	130.5
순소득 (A-B)	404.5	359.6	453.8	638.7
소득 (A-C)	574.0	526.8	579.2	737.0
일반농과의 차이	△5.2	△52.4	-	-

주: 토지용역비, 자본용역비, 부산물 수입은 계산하지 않은 금액임.

유기 및 저투입농업에 의한 소득과 일반농업을 통한 소득의 차이를 기준(표 12)으로 하여 지원수준을 결정하는 것이 UR농업협정문의 규정에 합치되는 지원수준이 된다. 지원수준을 판단하기 위해 조사한 5개 작목 중에서 쌀을 제외한 다른 품목은 지역적 여건, 재배기술, 시장접근성, 판로확보 등에서 많은 차이가 나기 때문에 기준으로 삼는데 문제가 있다고 볼 수 있다. 생산기술이 전국적으로 평준화되고 지역에 따라 가격의 변동이 심하지 않은 쌀의 소득차이를 기준으로 하는 것이 비교적 합리적인 것으로 판단된다. 쌀을 기준으로 일반농업과 저투입농업의 소득차이인 ha당 52만원을 유기 및 저투입농업의 지원수준이 될 수 있다.

환경보전농업 직접지불제를 도입할 때, 환경보전농업의 기준에 맞는 농법의 실시 여부에 대한 모니터링을 어떻게 효율적으로 할 수 있는가 하는 점이 가장 어려운 문제이다. 사업시행 주체가 농림부이고 집행기관은 지방자치단체이기 때문에 정책목적을 달성할 수 있도록 효율적인 협조관계가 정립되어야

한다. 정책의 성패는 프로그램 참여농가가 기준에 맞는 농법의 실행을 확보하는데 달려있으며 효율적인 모니터링이 정책을 성공으로 이끄는 가장 중요한 과정이다.

유기 및 저투입농업을 통하여 환경보전과 국민에게 안전식품을 공급하도록 하는 정책 목적은 모니터링을 통한 기준의 준수를 확보하고 참여농가의 도덕적 해이 문제를 적절히 대처하여야 한다. 모니터링은 비료사용 기준의 준수여부를 확인하기 위한 토양검사와 농약사용 기준의 준수여부를 확인하기 위한 생산물 검사로 이루어진다. 정부의 모니터링이 중요하지만 더 중요한 문제는 농민들의 자발적 상호 감시체제를 확립하는 것이다.

4. 직접지불제 도입의 전제

4.1. 환경규제지역의 환경보전농업지원을 위한 법과 제도의 정비방안

환경규제지역에서 환경보전농업을 시행하

는 농가를 대상으로 직접지불제를 도입하여 시행하는 것은 환경보전이라는 목적을 달성하기 위해서 빠를수록 좋기 때문에 즉시 시행할 수 있다. 그러나, 이 프로그램을 실시하기 위해서는 환경규제지역 내의 농가와 경작면적에 대한 정확한 실사가 필요하다. 특히, 경작자에게 지원하는 프로그램으로서 부채소유주와 임차농 사이에 문제가 발생할 여지가 있다. 예를 들어 지원금액이 경작지 소유주의 임대료 상승으로 혜택이 경작자가 아닌 소유주에게 돌아갈 개연성이 있다. 규제지역에 거주하지 않으면서 실제로 경작을 하는 부채 경작자는 면적비례로 지원하는 만큼만 지원하여야 한다. 따라서, 임차로 상승에 대한 대책을 마련해야 하고 경작지의 필지별 면적과 소유자, 임차자, 임차료에 관한 통계가 정비되어야 하며 계속적인 조사를 통하여 부당하게 지원되지 않도록 하여야 한다.

수익자부담에 의한 재원조달을 위해서 여러 지방자치단체가 연결되는 팔당·대청특별대책지역 지원을 위한 재원은 중앙정부에서 조정과 통합의 역할을 할 수 있는 근거규정을 마련하거나, 지방자치단체간의 협의체를 통해 원만한 재원조달이 가능하도록 제도적 장치를 마련해야 한다. 광역자치단체가 아닌 자치단체의 상수원보호구역 지원을 위한 재원조달을 위해 몇 자치단체를 제외하고는 상수도사업에 지방자치단체의 부담이 많은 상황에 있다. 상당액의 수도료 인상이 요구되는 지방자치단체에 대해서는 도에서 지원할 수 있는 법적, 제도적 장치가 필요하다. 아울러, 지원재원 마련을 위한 상수도료 인상 관련 제도정비가 요구된다.

자연공원구역 지원을 위한 재원조달을 위해서 도·군립공원의 입장료 부과에 대한 법제도 정비가 필요하다. 또한 국립공원의 경우는 국립공원을 관리하는 국립공원관리공단과의 관계와 입장료 분배에 관한 제도정비가 필요하다.

환경규제지역 농가지원 프로그램의 법적 근거를 마련하기 위한 법령 정비방안으로 두 가지 안을 상정할 수 있다.

<대안 1> WTO 이행특별법과 시행령의 개정으로 통합하여 규정

<대안 2> 환경농업법, 수도법, 자연공원법, 환경정책기본법 등에 해당 사항 추가 개정

대안 1은 직접지불제도 도입과 시행에 대한 준거로는 적합하나 구체적인 프로그램의 시행에 관한 사항을 규정하기에는 적합하지 않다. 환경보전을 위한 직접지불제 도입의 준거법으로 환경농업법 시행령을 개정하여 필요한 사항을 추가 개정하고, 수도법, 자연공원법, 환경정책기본법과 시행령에 재원확보와 배분에 관한 규정을 추가하여 법령을 정비하여야 한다.

4.2. 유기 및 저투입농업 지원을 위한 법과 제도의 정비방안

유기 및 저투입농업 지원 정책을 도입시행하기 위해서는 지원에 대한 법적 근거를 마련해야 한다. 환경보전농업에 대한 직접지불은 UR협정문에 규정하고 있는 것처럼 생산방법이나 투입재에 관한 구체적인 규정을 담고 있는 정책프로그램에 의거해야 한다. 이를 위해 환경농업법이나 시행령에 환경보전농업을 도입시행하기 위한 사항들(지원근거, 지원

방법, 지원조건, 환경보전농업기준, 정책주체와 집행기관, 사후관리 및 모니터링기관 등)에 관한 규정을 추가하여 법령을 정비하여야 한다.

그 외에 유기 및 저투입농업의 기준을 설정하고 토양분석을 통해 토양에 따라 환경친화적인 비료투입의 적정량을 설정하여야 한다. 비료투입은 무기질 비료와 유기질 비료를 포함하여 기준을 마련하여야 하며, 유기질 비료의 사용에 따른 질산염문제가 발생하지 않는 기술적 기준을 마련하여야 한다.

5년간 지원하는 유기 및 저투입농업에 대한 지원프로그램에서 프로그램 시행 첫해에 가입한 농가만을 대상으로 5년간 지원할 것인가 혹은 매년 새로이 참여하기를 희망하는 농가에게 참여기회를 확대할 것인지에 대한 결정이 필요하다.

유기 및 저투입농업 지원정책 프로그램을 시행하기 위해서는 환경농업법이나 그 시행령 혹은 농산물의 생산자를 위한 직접지불제도 시행규칙에 다음 사항이 규정되어야 한다.

- 토양분석에 의한 적정 비료투입량에 관한 규정
- 유기 및 저투입농업의 기술적 기준 설정에 관한 규정
- 가축분뇨 살포(시기, 숙성도 등)에 관한 규정
- 투입-산출의 균형 유지 유도를 위한 규정
- 퇴비의 사용량과 질산염 저감에 관한 규정

또한, 계약위반에 대한 적절한 제재를 가하기 위한 기준으로 위반의 정도에 따른 보조금 지급중단, 감액지급 등에 관한 제재지침

을 시행령이나 부령에 규정하여야 한다.

5. 결 론

환경보전농업을 유도하여 환경보호에 기여하도록 하기 위한 방법 중의 하나가 직접지불제이다. 즉, UR협정문에서는 환경보전을 위한 직접지불제를 도입할 수 있도록 하고 있다. 환경보전농업을 권장하기 위한 인센티브로 정부가 지원할 수 있는 방식은 유기농산물 투입재 지원, 환경보전농업 관련시설지원 등 여러 가지가 있는데, 그 중에 하나의 대안이 직접지불제를 통한 환경보전농업 지원정책이다. 환경보전에 관한 직접지불제는 선진국에서는 이미 많이 시행되고 있으며, 우리 나라에서도 도입의 필요성이 대두되고 있다.

환경보전농업의 유도를 위한 정부의 지원의 필요성은 환경윤리를 지키고 세대간의 형평성을 달성하도록 하고, 국민들의 안전식품 요구와 생활환경보호에 대한 욕구를 충족시켜야 하며, 지금까지 생산증대를 위해 지나치게 많이 사용하고 있는 비료와 농약의 사용을 줄여 환경문제가 심화되는 억제할 필요가 있다. 또한 환경보전농업의 보급과 지원정책을 체계적으로 수행하기 위해 직접지불제를 도입하여 환경보전농업정책을 통합할 필요가 있으며, 많은 민원이 발생하는 환경보호구역에 대한 보상적 차원의 지원도 요청된다.

환경보전농업의 핵심인 유기 및 저투입농업은 관행적인 농업에 비하여 새로운 기술체제를 요구하고 정착단계에 도달할 때까지 일

부표 1 스위스의 작물별 시비량

작 물 명	농업생산성		필요 영양(kg/ha)		
	토지등급	생산가능량(톤)	N	P	K
집약적 초지	4 (<600m)	13.5	180	50	270
	3 (<700m)	11.5	150	40	230
	2 (>700m)	10.0	120	35	200
	1	8.0	90	30	160
조방적 초지	4	6.5	45	15	80
	3	5.0	30	10	60
	2	3.5	15	5	40
감자	4	60	120	50	390
	3	45	120	40	330
	2	35	100	30	290
콩	4	-	0	40	150
	3	-	0	34	120
	2	-	0	25	100
과일	-	-	50	15	70
채소	-	-	120	35	70

자료: Federal Office for Agriculture. *Guidelines for Water Protection in Agriculture*. 1994.

정기간 동안 생산량의 감소, 판로의 문제, 그리고 새로운 영농방식의 도입에 따른 위험이 발생하기 때문에 환경보전농업을 정착시키기 위해서 정부의 지원이 필요하게 된다. 환경보전농업에 대해서 국가가 지원할 경우 환경친화적인 농법의 채택으로 발생하는 소득감소분이나 생산비증가분을 지원할 수 있다는 국제적 협약의 규정을 준수하여야 한다. 환경친화적인 농법의 채택에 대한 지원에서 모니터링을 어떻게 할 것인가 하는 점이 매우 중요하다. 따라서 환경을 보호하는 농업의 정착은 농업인의 의지와 정부의 의지가 합치될 때 효과를 극대화할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 농림부. 1997. 「농림업주요통계」.
- 농업진흥청. 1993. 「농가시비실태조사 연구보고서」.
- 서종혁 외. 1996. 「WTO체제하의 농업지원제도 조사연구」, 한국농촌경제연구원.
- 서종혁. 1998. “친환경농업 육성정책의 방향,” 「'98하계 심포지움 발표논문집」. 한국농업경제학회.
- 손상목, 한도희, 김영호. 1996a. “관행농법, 시설재배 및 유기농법 재배지 토양의 화학적 특성과 배추, 상추의 NO₃-집적량 차이,” 「한국유기농업학회지」 5(1).
- 손상목 외. 1996b. “농가의 상이한 농법에 의한 배추, 상추, 케일 재배 근권토양 및 가식부위내 NO₃-집적량 차이,” 「대산논총」 4.
- 심재천. 1998. “환경농업의 발전방향에 관한 연구,” 건국대학교 석사학위논문.
- 염기철 외. 1993. “논의 공익기능,” 「한국 토양비료학회지」 Vol. 26(4).
- 이규천 외. 1998. 「조건불리지역 및 환경보전에 대한 직접지불제도 조사연구: 환경보전 직접지불제」, 한국농촌경제연구원.
- 임수길 외. 1997. “우리나라 토양관리의 역사,”

- 「한국토양환경학회 1996년 논문집」.
- 임업연구원. 1997. 「1997년도 임업경제동향」, 임업연구원 연구자료 제130호.
- 정길생, 손상목, 이윤건. 1996. “선진 유럽유기농업의 환경보전 기능과 안전농산물 생산 - 한국유기농업의 발전을 위한 농업정책적 제안 -,” *Korean Journal of Organic Agriculture* 5, Korean Society of Organic Agriculture.
- 한국농촌경제연구원. 1996. 「외국의 직접지불제」.
- 황순진 외. 1997. 「팔당상수원 수질개선 방안에 관한 연구」, 경기개발원.
- Federal Office for Agriculture & Federal Office of Environment, Forests and Landscape. 1994. *Guidelines for Water Protection in Agriculture: Farm Manure*.
- Rousseau, Jean-Jacques. 1968. *The Social Contract*, trans. Maurice Cranston, Penguin Books.
- Shklar, Judith N. 1969. *Man and Citizens: A Study of Rousseau's Social Theory*, Cambridge: Cambridge UP.
- Thompson, Paul B. 1995. *The Spirit of the Soil: Agriculture and Environmental Ethics*. London and New York.