연구 자료

유럽연합의 농업과 환경

최 정 섭* 임 송 수** 김 윤 식***

1. 서 론
2. 환경보호 요건을 농업에 통합하는 방안
3. 농업이 환경에 미치는 영향
4. 환경이 농업에 미치는 영향
5. 환경 및 농업정책 통합의 최신기법 : 공동농업정책
6. 농업관련 환경정책
7. 결론 및 전망

환경문제는 선진국을 중심으로 그 중요성을 더해 가고 있다. 유럽연합은 세계 환경정책 흐름을 주도해 왔는데, 최근에는 공동농업정책 (Common Agricultural Policy: CAP)과 환경정책을 통합하고 조화시키는 데에 역점을 두고 있다. 이 자료는 유럽연합 집행위원회가 '97년 1월에 발간한 "농업과 환경 (Agriculture and Environment)"이라는 보고서를 요약 정리한 것이다. 유럽연합은 21세기를 향한 공동농업정책의 새로운 변화 방향을 모색하는 데에 있어서 환경정책과의 조화문제가 가장 중요한 이슈라는 점을 분명히 제시하고 있다.

1. 서 론

유럽 환경문제에서 농업의 중요성은 유럽연합의 총면적중 농지가 50.5%, 임야가 27.9%를 차지하고 있다는 점에서 잘 알 수 있다. 더욱이 여러 차례의 회원국 확대로 환경적 특성과 농업활동의 다양성은 추가되어 왔다.

농업과 환경은 서로 밀접히 의존하는 관계이다. 농업은 자연환경을 이용하여 식량과 유기물질을 생산하는 반면에, 자연경관을 가꾸고 생물다양성을 유지하는데 이바지하여 왔다. 전통적 농업의 환경적 영향은 비교적 적은 반면, 증가하는 식량 수요를 충족시키지 못하고 농촌의 생활여건은 불안한 경우가 많았다. 공동농업정책은 농업의 현대화에 이바지했으나 환경피해도 가져왔다. 농업생

*연구위원
**책임연구원
***연구원

산의 집약화가 잉여생산과 환경침해를 초래한 것이다. 1992년 공동농업정책 개혁은 새로운 전환점이 되었는데, 이와 동시에 채택된 제5차 환경행동계획(Environmental Action Programme)은 지속가능성이란 정책목적을 제시하였고 EU 조약(Treaty on European Union)의 환경정책을 강화시켰다. 국제적으로는 1992년 리우회의에서 채택한 의제21을 통하여 인류의 미래를 위해 지속 가능한 농업과 농촌개발을 추구하고 있다.

이 보고서는 농업과 환경간의 복잡한 상호작용을 설명하고자 한다. 이를 위해서 공동농업정책의 정책수단에 환경적 요소를 통합시킨 측면과 환경정책 중에서 농업활동에 영향을 주는 요소들을 분석한 후에 결론과 간략한 정책 방향이 제시될 것이다.

2. 환경보호 요건을 농업에 통합하는 방안

2.1. 역사적 검토: 무관심에서 통합으로

공동농업정책의 기초인 로마조약(Treaty of Rome)에서 환경문제는 언급되지 않았다. 1950년대는 농업생산성을 높이는 것이 우선이었으며, 환경의 중요성을 인식하지 않은 채 1960년부터 추진된 공동체 정책들 특히 공동농업정책은 환경침해를 유발했다.

1970년대초 환경문제에 관한 정치적 관심과 함께 농업에서도 환경보호를 고려하게 되었다. 1972년 스톡홀름에서 처음으로 환경에 관한 국제회의가 열렸다. 유럽연합은 동년 파리각료회의에서 경제성장 그 자체가 목적이 아님을 선언하였다. 이러한 인식을 배경으로 1972년 제1차 환경행동계획이 채택되었고 농업부문에서는 1975년 조건불리지역에 관한 지침이 마련되었다.

1970년대 중반부터 80년대 중반까지 환경정책은 후속 환경행동계획과 유럽공동체 사법재판소의 활발한 활동으로 이어졌다. 1987년에 발효된 유럽단일화법안(Single European Act: SEA)은 환경정책에 대한 법적 기초가 되었다. 이에 따라 농업생산을 통제하고 환경보호를 강화시키는 조치들이 채택되었고 그 일관성과 효율성을 높이기 위해 구조자금이 개혁되는 중요한 정책변화가 일어났다. 〈표 1〉과 〈표 2〉는 환경 관련 주요 문건

표 1 **1980년대 환경관련 문건 및 내용**

문 건	발간연도	내 용
공동농업정책 전망 (CAP Perspectives)	1985	환경보호는 농업의 주요기능 가운데 하나이며 환경침해를 막는 조치가 취해져야 함.
환경과 농업(Communication on Environment and Agriculture)	1988	농업의 환경침해 영역을 열거하고 토지사용, 농약사용, 집약적 동식물 생산, 제품품질에 관한 우선 실천 대상을 정함.
농업의 미래 (Our Farming Future)	1988	환경을 침해하는 농업활동은 제한하고 이익효과를 가져오는 농업활동은 권장하는 규정이 필요하다고 제안함.

표 2 **1980년대 환경관련법**

법	발효시기	내 용
EEC법 797/85	1985	환경보호를 위한 일련의 조치들을 포함하여 농업구조의 효율성을 개선하기 위함.
EEC법 1760/87	1987	EEC법 797/85를 수정하면서 환경취약지역, 천연자원, 자연경관 유지조항에 대한 지원을 강화함.
EEC법 2328/91	1991	환경취약지역과 조건불리지역에서 환경과 조화되는 농업에 유인을 줌으로써 농업구조의 효율성을 높임.

의 내용과 법 규정을 정리해 놓은 것이다.

환경 논의는 리우회의에서 채택된 지속 가능성 원칙에 초점이 모아졌다. 유럽연합은 마스트리트 조약에 이 원칙을 포함시키고 모든 정책에 환경 요건을 포함시키도록 명시하는 등 환경정책을 강화시켰다. 농업은 제5차 환경행동계획의 주요 목표분야 중 하나이다. 이 계획은 농업의 지속가능성을 위해서 반드시 필요한 물, 토양, 유전자원 보전을 통한 기초 자연 과정의 유지라는 기본목표를 세웠다. 또한 영양물 투입과 토양과 식물의 자정능력 간의 균형을 이루기 위한 화학투입요소의 감소, 지역환경관리 행위의 촉진, 생물다양성과 자연서식지 보전, 자연위험의 최소화를 위한 특정 목표들도 설정하였다.

1992년 공동농업정책 개혁은 농업시장을 개혁하는데 주목적을 두었다. 이 개혁의 주안점 중 하나는 농민이 덜 집약적인 생산방법을 사용함으로써 환경에 대한 압박을 덜고 불필요한 잉여 생산량을 줄이는 것이었다. 또한 서로 보완적인 농업환경조치와 임업조치들이 채택되었다. 공동농업정책의 구조적 측면에서 환경은 지역개발정책의 주요 구성요소로 인식되었다.

2.2. 공동농업정책과 환경정책의 비교 검토

역사적 발전이라는 관점에서 공동농업정책과 환경정책을 〈표 3〉 과 같이 비교할 수 있다.

공동농업정책과 환경정책은 통합에 어려움이 있으나 잠재적 보완성도 내포하고 있다. 즉 이 두 정책의 목적이 다르고 조화하기도 어렵지만 자원보호가 지속 가능한 생산을 보장하기 위한 조건임은 공통적으로 인식하고 있다. 또한 권한의 특징이 다름에도 불구하고 공동농업정책의 존재 자체가 EU 내 환경요건의 통합을 촉진할 수 있음을 나타낸다.

3. 농업이 환경에 미치는 영향

3.1. 농업의 환경보전적 기능

여러 측면에서 농업은 환경에 긍정적인 영향을 준다. 우선 자연경관은 사람활동 특히 농업에 의해 형성되어 왔다. 자연스러워 보이는 유럽의 경관을 준자연적(seminatural)이라고 하는 이유가 바로 여기에 있다. 자연경관은 사람과 환경의 특정 관계를 반영하기 때문에 역사적으로 변하는 문화적 개념이다. 오늘날까지 전통적인 농업체제를 유지하고 있는 지역은 보호할 가치가 있다.

표 3 **농업과 환경정책의 비교**

	공동농업정책	환경정책
역 사	오래됨: 1958년에 시작	최근: 1970년대에 시작, 1987년 SEA에 법제화됨.
법 적 기 초	EC 조약의 제38조-제47조	EC 조약의 제130r조-제130t조
권한의 특징	배타적(exclusive): 공동정책은 EU가 결정함.	보조적(subsidiary): 회원국의 행위보다 더 효율적일 경우에만 EU가 개입함.
의사결정 과정	다수결(qualified majority)	계획: 공동결정(codecision) 시행조치: 공동보조(cooperation)(예외: 예산조치, 토지사용, 수자원관리, 에너지 공급은 이사회가 다수결을 채택하지 않는 한 만장일치로 결정함).
범 위	지역적(sectoral): 그러나 농촌지역정책으로 전환하고 있음.	역내적(horizontal): 환경정책의 원칙들은 모든 EC 정책들에 통합되어야 함.
목 적	· 농업생산성 향상 · 농촌사회의 바람직한 생활여건 · 시장안정 · 공급의 가용성 · 합당한 소비자 가격	· 환경 질의 보전, 보호, 개선 · 사람 건강의 보호 · 천연자원의 적절하고 합리적 사용
원 칙	· 시장 단일화 · 금융통합 · 공동체 선호	· 예방 · 보호 · 근원지에서 수정 · 오염자부담 원칙
수단의 특징	주로 간섭주의(interventionist): 가격지원과 직접지불과 같은 경제수단	주로 법적(regulatory): 표준을 정하는 수단
EU 예산 부담	큼: 경제수단을 통해 농업부문을 관리하는 배타적 권한을 EU가 가지기 때문임.	작음: 보조적, 수평적 규정의 특징 때문임.

건물, 울타리, 수로 등 전통적인 특징을 가지는 자연경관은 심미적 가치를 가지기 때문이다. 농업포기는 자연경관을 해칠 수 있다. 산악지대의 숲과 숲사이의 광범위한 초지는 자연경관의 유지와 숲의 밀집화에 따른 공간 감소를 막아 준다.

여러 세기에 걸쳐 농업은 새로운 동식물 종(種) 또는 새 서식지를 만들어 생물다양성을 높여 왔다. 다양한 작물과 초지를 갖춘 전통적 농업 특히 습지, 구릉지와 산악지역의 농업은 멸종 위기에 처한 동식물을 보전하는 데 크게 이바지하였다. 생물다양성을 보전함으로써 농업은 유전자원을 보호할 수 있었다. 유전자다양성은 사회를 설계하는 문화유산이며, 나아가 자립적인 생산을 위한 농업의 개혁 수단이기도 하다.

준자연적 경관은 농업활동과·환경 사이의 지속 가능한 균형에 필수적인데 이러한 준 자연적 경관은 농업을 계속함으로써만 유지될 수 있다. 또한 농업은 특정한 형태의 오염을 막을 수 있는 자연적 매체(natural media : 토양, 물, 공기)를 보전하는 데 이바지할 수 있다. 예를 들면, 농업은 토양유실을 막을 수 있으며 이산화탄소를 흡수함으로써 온실효과를

줄일 수 있다.

3.2. 농업에 따른 환경침해

농업에 의한 환경침해 효과는 다음 세 가지 측면에서 분석될 수 있다. 첫째, 자연적 매체(공기, 물, 토양)와 공간적, 생물학적, 기후적 체제 즉, 자연경관, 생물다양성, 지구적 기후, 둘째, 농업활동과 행위, 셋째, 오염물질과 그 순환이다.

농업이 환경에 미치는 영향에 대해서는 다음과 같은 요소들도 고려해야 한다. 첫째, 농업활동과 행위는 지역에 따라 다르며, 지역조건에 따라 같은 농업활동이라도 환경에 다른 영향을 미칠 수 있다. 둘째, 농업오염은 오염원(보기: 부적절한 축분 저장) 또는 다른 원인(보기: 축분 뿌림)에서 시작된다. 셋째, 특정 매체에 따른 오염은 다른 매체와 체제에 영향을 줄 수 있다. 마지막으로, 농업만이 환경침해의 원인이 아니라 다양한 인간 활동이 환경에 영향을 준다는 것이다. 예를 들면 유럽 12개국 공기 오염의 원인 중, 농업에 의한 것이 메탄가스의 경우 34%, 일산화탄소는 1%에 불과했으며 아황산가스는 전혀 영향을 미치지 않는 것으로 조사됐다. (Europe's Environmental Statistical Compendium, 1990).

3.2.1. 공기와 지구 기후

축산은 암모니아와 메탄가스를 배출한다. 축분을 저장하거나 비료 용도로 사용할 때도 암모니아가 배출된다. 메탄은 온실가스이고 암모니아는 토양과 물을 산성화시키고 수림에 나쁜 영향을 미친다. 축분의 비료사용 또한 질산배출로 온실효과를 가져올 수 있다. 농약물질은 먼 곳까지 오염시키며 그 잔류물은 비를 통해 수질을 오염시킬 수 있다. 농사는 악취를 유발하기도 한다.

3.2.2. 물

지표수와 지하수에 대한 농업 오염은 주로 질소, 인, 농약, 싸일로 침출수에서 비롯된다. 질소와 인의 주요 배출원은 비료와 축분으로 민물과 해수의 부영양화를 가져올 수 있다. 농약 잔류물은 특히, 수중 생태계의 생물다양성에 영향을 미칠 수 있으며 식수의 질을 위협할 수 있다.

농업에 의한 지나친 물 사용은 수면을 낮추고 사막화와 해수유입에 따른 염화(鹽化)를 가져올 수 있다. 배수와 관개는 습지나 평원의 자연 서식지를 해칠 수 있으며, 농업은 토양의 물 흡수력을 낮춰 홍수의 원인이 될 수도 있다.

3.2.3. 토양

토양은 재생 불가능한 자원으로 보아야 하는데 이는 그 재생과정이 매우 느리기 때문이다. 〈표 4〉에 나타나듯이 토양은 물리적, 화학적, 생물적 침해에 의해 영향을 받는다. 농업에 의해 토양이 침해되는 것도 사실이지만, 그보다는 산업화·도시화·도로건설·화재 등에 의해 주로 토양이 침해된다.

표 4 농업에 의한 토양 침해의 종류와 원인

침해의 종류	원 인
물리적 침해 · 침식 · 사막화 · 침수	· 잘못된 토지이용, 산림파괴, 지나친 방목, 녹지식물과 울타리 제거 · 물에 대한 지나친 수요 · 지나친 기계화와 경운
화학적 침해 · 산성화 · 염화 · 미세오염물질에 의한 오염	· 잘못된 축분과 비료이용 · 집약적 축산에 따른 지나친 오염물질 배출 · 농지에 하수물질 확산 · 농약사용의 부작용 · 지역조건에 맞지 않는 관개
생물적 침해 · 광물질화 · 생물다양성 변화	· 잘못된 토지이용 · 농약사용의 부작용

3.2.4. 자연경관

집약농업은 자연경관에 부정적인 영향을 미치고 전통농업이 관리해 온 경관을 해치는 경우가 많다. 예를 들면, 울타리와 돌담을 없애 구획정리하고 산림을 벌채하거나 수로를 조정하는 것 등이다. 자연경관은 아름다움 뿐만 아니라 문화적, 사회적 상징성의 가치를 가진다.

3.2.5. 생물다양성

모든 형태의 오염과 공기, 물, 토양 등 자연적 매체의 침해나 변형은 생물다양성을 감소시킨다. 많은 동식물종이 농약에 의해 사라지고, 비료, 부영양화, 배수, 구획정리, 농지개량, 전통적 농업활동 포기에 따른 자연 서식지 파괴로 사라져가고 있다. 농업집약화는 지난날 전통농업이 가꾸어 온 자연경관을 해치고 자연 서식지의 생물다양성을 감소시켜 왔다. 더욱이 농업으로부터 배출되는 오염물질은 산림을 파괴시켰으며, 산림파괴는 다시 토양 침식, 이산화탄소 증가, 생물다양성 감소 등을 초래하였다.

4. 환경이 농업에 미치는 영향

환경은 필수 불가결한 천연자원을 제공하고 농업생산물의 양과 질에 영향을 미침으로써 농업을 제한하다.

4.1. 농업에 대한 천연자원의 중요성

공기, 토양, 물은 농업에 꼭 필요하다. 공간적, 생물학적 체계 또한 농업에 근본적인 역할을 한다. 더욱이 생물다양성은 농업 병해충을 통제하는 기능을 수행한다. 준자연 농촌지역은 농업활동을 다양화시키는 측면에서 보전되어야 할 경제자원이다.

4.2. 환경오염이 농업에 미치는 부정적인 영향

농업은 인간활동 및 농업활동에 의한 여러 형태의 오염으로부터 영향을 받는다. 예를 들면, 대기중의 이산화황과 이산화질소는 농작물 성장에 해가 된다. 대류권 오존의 증가는 단수 감소를 가져온다. 표토(表土)에 중금속이 축적되면 농작물 성장에 영향을 줌으로써 단수를 감소시키거나 농작물에 흡입됨으로써 식품에 들어간다. 이는 토양 또는 가축에게 흡수·축적되기도 한다.

도시 및 산업 오염은 농업활동을 저해한다. 도시화와 산업화에 따른 인프라는 농용지를 잠식할 수 있으며 오염은 생태계를 교란시킨다. 물속의 미세 오염물질은 식물 수명주기에 영향을 미치고 농산물의 품질을 악화시킴으로써 직간접적으로 농업에 영향을 미친다. 토양 침식과 염화는 유럽지역 전역에서 문화활동을 저해한다.

5. 환경 및 농업정책 통합의 최신기법: 공동농업정책

5.1. 공동시장조직 (Common Market Organization: CMO)

1992년 공동농업정책 개혁에서 환경문제

가 감안되었다. 주요 농산물의 가격 하락은 환경에 대한 농업활동의 부하를 줄일 것으로 보이며, 특히 농약과 비료, 축분에서 큰 효과가 있을 것으로 기대된다. 이러한 공동시장조직의 개혁은 현재 진행 중에 있다.

5.1.1. 곡물, 유지류, 단백작물

가. 휴경(Set-aside)

유럽연합은 휴경제도를 도입하였다. 보상금은 ha당 연간 생산량이 92톤을 초과할 경우 농경지 일부를 휴경시키는 조건하에 30% 가격하락을 상쇄하는 금액이 지불되었다. 1996년 6월 이사회는 집행위원회의 제안을 받아들여 휴경비율을 단일화하였다.

휴경은 경작을 줄이기 때문에 환경에 도움이 될 수 있으나 농지가 경작되지 않아 오히려 나쁜 결과를 가져올 수도 있다. 따라서 회원국들이 환경을 보호하려면, 휴경을 하되 농지의 특성에 따른 적절한 환경조치를 취해야 한다. 또한 규정에 따르지 않은 농민에 대해서는 적절한 벌칙을 부과할 수도 있다.

나. 휴경(Set-aside)과 비식량생산(non-food production)

휴경프로그램 하에서, 농민들은 휴경 보조금을 받으면서도 식량작물이 아닌 다른 농작물을 재배할 수 있으므로 비식량작물 재배가 증가할 수 있다. 이 제도는 환경에 도움이 된다. 최근 자료에 의하면 휴경지의 비식량작물 재배면적은 '94년 677천ha (EU 12)에서 '95년에는 1,020천ha (EU 15)로 늘어났다. 여기에는 생물연료로 많이 이용되는 945천ha의 유지류 면적도 포함되어 있다.

〈 농경지 휴경과 장기적인 환경목적의 휴경 〉

시장개혁이 농경지 휴경제도를 도입함으로 인해, 농민들은 소생활권(biotopes)이나 작은 자연공원을 만들 목적으로 20년간 휴경할 수 있게 되었다.

개혁의 초기단계에서, 같은 농경지에 대해 두 가지 휴경(set-aside)이 동시에 적용될 수는 없다는 것을 분명히 하였다. 사실상 이 프로그램을 따르는 농경지에는 더 이상 농작물을 심을 수 없었다. 이것은 농민들이 공동농업정책 하에서 보조금을 받기 위해서는 일정비율의 농경지를 휴경해야 한다는 것을 의미했다. 경제적·환경적으로 더 나은 결과를 얻기 위해 어떤 조화가 필요했기 때문이다.

이를 해결하기 위해, 환경목적의 휴경 농지도 공동농업정책에 의한 보조금을 받을 수 있는 대상농경지에 포함되도록 하였다. 새로운 제도 하에서 농민들은 환경적으로 취약한 한계지를 장기간에 걸쳐 휴경할 수 있게 되었다.

5.1.2. 쇠고기와 양고기

1992년 공동농업정책 개혁에 따라, 15%의 가격 하락에 따른 보상은 직접지불의 형태로 쇠고기 생산자들에게 지급되었다. 보조금 액수는 생산자수, 지역할당량 등에 따라 회원국별로 제한되었다. 조방적인 소 사육 촉진을 위해, 특별 및 암소 보조금은 사육밀도에 따라 제한되었다.

회원국들은 보조금의 틀 안에서 염소나 양, 소를 기르는 토지에 대해서도 환경규정을 적용할 수 있다. 환경을 침해하는 농민에 대해서는 벌칙을 부과할 수 있다. 벌칙은 각 보조금제도와 관련된 보조금의 지급 정지 또는 지급 수준의 축소 등의 형태로 부과한다.

< 환 경 조 치 >

▦ **영국**

농민들이 방목하는 가축의 수를 실질적으로 축소하지 않거나 통지의무를 행하지 않을 경우, 해당 연도의 보조금은 보류될 수 있다. 보완적 사료가 적합하지 것으로 판명될 경우, 보조금은 첫해에 10%, 두 번째 해에 20%가 삭감된다. 농민들이 사료체계를 변화시키지 않으면 3년차에는 아무런 보조금도 받을 수 없다.

▦ **덴마크**

덴마크 정부는 1997년부터 축분 처리규정을 준수하지 않는 생산자에 대해서는 보조금을 삭감할 계획이다.

▦ **그리스**

그리스에서는 산불로 큰 피해를 입은 아티카 지역의 산림에 대해 환경보호 목적의 보조금 제도를 도입하였다.

▦ **아일랜드**

아일랜드 당국은 지나친 방목으로 인한 환경 파괴를 줄이기 위해 환경조치 도입을 생산자들과 협의 중이다.

5.1.3. 포도주

집행위원회는 포도주의 시장균형을 위해 포도재배지역을 항구적으로 포기하는 다년간 조정 프로그램을 각국 또는 지자체가 실시해야 소기의 성과를 달성할 수 있으며, 토양 보호 등 환경보호 조치가 포함되어야 함을 지적하였다. 특히 언덕이나 경사지와 같이 환경에 민감한 지역의 경우, 포도밭으로 유지하는 것이 환경에 도움이 된다는 점도 지적하였다.

5.1.4. 과일과 채소

이 분야 개혁은 1996년 7월에 채택되었다. 이 개혁은 시장지향적이며, 주내용은 구조적 과잉의 해소와 과잉농산물에 대한 새 관리체계의 도입 등이다. 생산자단체는 이 프로그램의 재원조달을 위해 기금을 운영할 예정이다. 이 프로그램은 환경친화적 기술 개발, 농약관련법 제정, 유기농법의 개발·보급 등을 목적으로 하고 있다. 이 운영기금의 재원은 생산자, EU, 각국정부 등에 의해 조달된다.

5.2. 부속 조치

개혁에는 세가지 부수적인 조치들이 채택되었다. 이들 조치들 중 일부는 전년도에 시행된 농업구조정책 강화의 성격을 띠고 있다. 조기은퇴와는 별도로, 이런 조치들은 농업 환경과 산림 육성을 주목표로 한다. 농업지지가 가격지지에서 소득지지로 전환되어야 하기 때문에 이런 조치들은 유럽농업지도보증기금(EAGGF)의 보증부문에서 지원받는다.

5.2.1. 농업환경조치

EEC 법 2078/92는 환경의 보호와 농촌경관의 유지법과 일치하는 농업생산방법에 대한 조항인데 그 목적은 농업생산 축소에 따른 긍정적인 환경영향과 농업소득의 다변화 및 농촌개발을 결합시키는 것 등이다. 회원국들은 이러한 목표를 달성하기 위한 계획을 수립해야 하며, 환경과 경관에 긍정적인 영향을 미치고 다음의 내용을 이행하는 농민들

에게 보상을 해야 한다.

a) 실질적으로 비료나 농약의 사용을 줄이거나, 유기농법을 도입·유지

b) 조방적인 경작으로의 전환 및 유지, 경작지를 조방적인 목초지로 전환

c) 방목지에서 가축두수의 축소

d) 경관 유지 등 환경과 자연자원의 보호법과 일치하는 농법의 도입, 멸종위기 동물의 사육

e) 경작을 포기한 농경지나 숲의 지속적 관리

f) 경작지를 환경과 관련된 목적으로 사용하기 위해 최소 20년간 휴경

g) 공공목적 및 레저활동으로 이용

이 계획에 참여하는 농민은 최소 5년간 (장기적인 환경보호 목적일 경우는 20년간) 농업환경 조치 중의 하나에 가입해야 한다. 이때 농민들이 받는 보조금 수준은 이전의 수입과 이 계획에 참여함으로써 발생하는 비용에 의해 결정된다. 회원국들은 EC 예산의 일부를 재정적으로 지원받을 수 있는데 최대비율은 다음 〈표 5〉와 같다.

프로그램의 비용은 회원국들이 공동부담한다. 75%까지 공동부담하는 「목표 1」 지역을 제외하면, 일반적인 공동부담 비율은 50%이다. 1993~97년 사이 공동출자되는 유럽농업지도보증기금의 보증부문에서 이 계획에 지출한 금액은 약 50억ECU에 달한다. (1 ECU는 '97. 6현재 1.14달러 : 편역자 주)

1995년 말 집행위원회는 EEC 법 2078/92에 의거 160가지에 달하는 농업환경조치를 승인하였다. 대부분의 회원국에 있어서 '94년과 '95년은 이 계획을 철저하게 수행하는 첫해가 되었다. 현재까지 알려진 바에 의하면, 대부분 프로그램의 성과는 기대했던 것보다 낮게 나타나고 있다. 집행위원회와 회원국들은 정책을 평가하기 위해 최선의 방법을 강구하고 있다. 프로그램에 대한 평가에는 농업환경의 1000가지 이상의 분야에 대해 사회경제적 측면, 농업환경적 측면 등이 고려될 것이다.

표 5 **농업환경조치별로 받을 수 있는 최대 보조금 (연간)**

조 치 내 용		최 대 보 조 금(ECU)
조방화 경작과 유기농법	CMO에 의한 1년생 농작물	ha당 181.1
	기타 1년생 농작물과 방목	ha당 301.9
	특화된 올리브 재배지	ha당 483
	감 귤 류	ha당 1,208
	기타 다년생 작물과 포도주	ha당 845.3
가축조방화사육		줄이는 가축 1마리당 253.6
멸종위기의 동물사육		사육 한 마리당 120.8
경작포기 농경지의 관리·유지		ha당 301.9
장기(20년) 휴경		ha당 724.5
유전적으로 위험에 처한 작물의 재배		ha당 301.9
교 육		전과정 이수하는 사람 1인당 3,019

5.2.2. 경작지 조림사업

경작지 조림 프로그램은 경제 및 환경적 측면이 고려되었다. 이 정책의 목적은 농업 생산을 통제하고 산림자원을 개선하는 데 있다. 또한 이 정책은 환경균형을 유지함으로써 온실효과를 막고 탄소산화물을 흡수하는 목적도 가지고 있다.

회원국은 환경적인 조건과 자연조건 및 농업구조에 따라 지대별 산림화계획 (zonal afforestation plan)을 고안할 수도 있다. 지대별 산림화계획은 산림화될 지역과 위치의 여건, 사용할 산림기술, 지역환경을 고려한 수종의 선택 등을 고려하여야 한다. 이 정책으로 1997년경에 700천 ha의 산림이 새롭게 조성될 것이며, 기존 산림 중 300천ha가 보완·개선될 것으로 기대된다.

5.3. 농업구조조정 조치

농업구조정책은 시장정책에 비해 늦게 도입됐지만 이용가능한 수단은 훨씬 많다. 간접적이긴 하지만, 구조정책 중 최초로 고려되었던 정책은 조건불리지역에 대해 실시됐던 지침 75/268/EEC였다. 1988년의 구조조정기금 개혁과 1993년의 추가적인 수정은 환경정책을 더욱 쉽게 통합하기 위한 것이었다.

환경은 농촌지역의 지속가능한 발전에 핵심적인 부분이다. 환경요건을 구조조정조치와 관련된 법률로 통합하기 위하여 유럽농업지도보증기금의 보증부문의 보조는 자연적인 농업자원을 유지함으로써, 환경을 보호하고 자연경관을 보존한다. 또한 회원국별 구조조정계획은 관련지역의 환경여건 평가와 유럽연합 법과 일치하는 지속가능한 발전전략에 대한 환경영향 평가를 포함해야 한다.

5.3.1. 역내조치(Horizontal measures)

농산물의 유통 및 가공을 개선하기 위한 EEC 법 866/90은 회원국들이 유기농법의 촉진, 부산물의 이용, 폐기물의 재활용, 동물의 복지 증진 등과 같은 환경보호 부문에 투자하도록 규정하고 있다. 수정안 EEC 법 2843/94는 회원국들에게 이 분야에 유연성을 제공하기 위한 것이었다.

농업구조조정을 목적으로 했던 EEC 법 2328/91은 자연환경 보호 목적의 농장 투자를 허용했다. 이런 투자는 농업·환경에 대한 EEC 법 2078/92의 적용을 받지 않는다.

농민은 보조금을 받으려면 각 회원국이 정한 최소면적을 5년간 경작해야 한다. 이런 조치들은 경작을 계속함으로써 경관을 유지하고 토양 유실을 막을 수 있기 때문에 환경에 친화적이다.

조건불리지역은 환경적인 측면에서 상당히 흥미롭다. 이런 지역에서는 집약적 농업이 제한되기 때문에 자연서식지를 제공하는 역할을 하기도 한다. 농업을 포기하게 되면 자연서식지와 자연경관의 훼손을 가져올 것이다. 조건불리지역은 EU 전체 경작지의 55%에 달한다. 이 계획은 주된 목표가 농업인구의 유지에 있기 때문에 제한된 범위에서만 실시되어 왔다.

5.3.2. 지역조치

개발이 뒤진 지역[목표 1 지역]에서, 농촌지역 개발에 대한 지원은 그 지역의 환경적인 여건을 고려해야만 한다. 예를 들어 물관리가 중요한 남유럽의 경우, 물관련 조치들이 우선순위를 가진다.

「목표 1」 이외 지역은 「목표 5b」에 포함시킬 수 있다. 「목표 5b」에 의한 농촌개발프로그램에서 환경조치는 「목표 1」보다 구체적이며 농업하부구조, 자연공원의 조성, 자연공간의 보전 등과 관련이 있다. 이러한 보전계획에는, 새로운 일자리를 제공하고 소득을 다변화하며 전통식품과 유기농산물에 대한 유통을 촉진할 수 있는 농촌지역 관광화 지원이 큰 부분을 차지하고 있다.

1994~99년 기간의 농촌개발 프로그램에 대한 조사와 실행 결과, 환경에 미치는 영향 평가 지표를 개발할 수 있을 것으로 예상된다. 이런 지표들이 개발된다면, 이 분야에 대한 투자 효율성에 대해 상당한 정보를 제공해 줄 수 있을 것으로 예상된다.

5.3.3. LEADER

유럽연합이 추진하고 있는 LEADER는 농촌지역조직과 지방정부의 잠재력을 더 잘 발휘하도록 제안되었다. 1991~93년간 시행결과 긍정적인 효과를 얻게되자, 1994~99년까지 2단계 LEADER가 새로 고안되었다.

집행위원회가 정한 적합한 조치에는 환경보호와 개선 등의 내용이 포함되는데 농촌지역 관광화, 유기농법, 오염 감소, 물의 관리, 대체에너지, 자연공원의 조성, 자연서식지의 보호, 환경에 대한 인식의 증진 등이 주요 내용이다.

5.4. 공동농업정책과 관련된 다른 조치들

5.4.1. 식물방역제에 대한 입법조치

식물방역제는 다양한 곤충, 질병, 잡초 등을 통제하기 위해 주로 이용되었으나, 적절히 이용되지 않을 경우 사람과 환경에 위험요소가 될 수 있다. 유럽연합은 농산물에 남아있는 잔류물질을 포함한 식물방역제의 사용과 유통 전반에 걸쳐 광범위한 법령을 적용시켜 왔다. 공동농업정책의 틀 속에서 다음과 같은 이사회 지침이 중요하다.

a) 특정 활성물질을 포함하고 있는 식물방역제의 판매 금지를 규정한 이사회 지침 79/117/EEC는 회원국들이 자국내에서 유통과 사용을 금지해야 할 활성물질을 열거하고 있다. 현재 18가지의 물질이 이 목록에 포함되어 있는데, 모든 수은합성물질과 DDT 등이 해당된다.

b) 시장 판매에 대한 규정인 이사회 지침 91/414/EEC는, 충분한 실험을 통해 적절히 사용될 경우 인간과 환경에 해롭지 않다는 사실이 판명되는 물질은 시장에서 유통 및 판매가 가능하도록 하고 있다.

5.4.2. 유기농법과 관련된 법령

EEC 법 2092/91은 유기농법의 라벨링, 생산, 통제 등에 대한 전반적인 내용을 규정하고 있다. 유기농법은 화학물질을 거의 사용하지 않고 생산된 농산물에 대한 수요에 부응하며 농민들에게 새로운 농업활동 방향을

제시해 주기도 한다.

정당한 경쟁을 보장하고 소비자를 보호하기 위해 이 규정은 유기농산물로써 라벨을 부착할 수 있는 최소수준을 명시하고 있다. 또한 이 규정은 가공 농산물과 비가공 농산물뿐만 아니라, 인간소비를 위해 생산된 모든 생산물에 대해서도 적용되고 있다.

유기농법의 환경에 대한 주요한 편익은 농약과 비료 사용을 줄임으로써 토양 및 수질 오염 감소, 두류작물 경작과 같은 기술의 사용으로 토양구조 유지, 희소 작물 재배 등의 직접적 방법과 천적 이용 등 간접적인 방법을 통한 생물다양성의 증가를 들 수 있다.

유기농법에 대한 재정적인 지원은 다음 각 법에 의한다: EEC 법 2328/91 [농업구조의 효율성 증대], EEC 법 2078/92 [농업환경조치], EEC 법 3669/93 [농산물의 가공·유통 촉진], EEC 법 2081/93 및 EEC 법 2085/93 [농업구조조정기금 투자].

집행위원회는 환경을 고려한 유기적 가축사육에 대하여도 가축사육과 토양과의 독립성 인정, 가축의 수송과 도축 과정에서 가축복지 고려, 지역에 적합한 품종의 선택과 생물다양성의 추구, 유기적 생산원칙에 부합되는 가축사육두수 유지에 대한 의무 등을 규정한 제안을 제출하였다.

5.4.3. 식물위생보호 및 식물증식물질의 품질관리

식량과 농업의 유전자원을 보존하고 지속적으로 이용하기 위해 유럽연합은 다음과 같은 조치를 취해 왔다. 1) 농작물에 해로운 유기물의 유입과 확산을 방지하기 위한 식물 보호, 2) 농작물, 원예작물, 산림의 성장촉진물질의 품질관리, 3) 품종 개발 촉진을 위한 유럽연합 수준에서의 지적재산권 보호 등이 그것이다.

5.4.4. 특수성 및 지리적 명칭을 표시하기 위한 라벨 부착

EEC 법 2515/94는 농산물 특성 증명에 대해 규정하고 있는데 이는 유럽연합 상징표시와 전통적인 품질보증에 대한 기술적인 내용을 포함한다. 하나의 표시를 도입하고 사용함으로써 생산자들은 시장에서 다른 상품을 차별화시킬 수 있다. 이 제도는 소비자가 고품질의 농산물에 대해 더욱 높은 가격을 지불하도록 유도할 수 있을 것이다.

원산지 표기와 지리적 표시는 지명이 농산물 상품에 이용되는 것을 의미한다. 원산지 표시의 경우 생산물은 본질적이고 배타적인 특성을 가지며, 생산·가공·준비가 특정지역에서만 이루어져야 한다. 지리적 표시의 경우에도 생산물이 그 지역의 특성에 맞는 특정 품질 및 명성을 가지고 있어야 하며, 생산·가공·준비가 한정된 지역에서만 이루어져야 한다.

6. 농업관련 환경정책

6.1. 역내 공동정책

6.1.1. 환경영향 평가

공동시장에서의 오염방지와 공정한 경쟁

을 위하여 지침 85/337은 공공 또는 민간 사업의 환경영향평가 규칙을 제시하였다. 환경에 대해 심각한 영향을 미칠 것으로 예견되는 사업에 대해서는 환경영향평가 (Environmental Impact Assessment: EIA)가 실시되어야 하는데, 이는 인간 및 동식물, 토양, 물, 대기, 기후 및 경관에 대한 직간접적 영향을 평가하는 것이다.

환경영향평가 과정 중에 환경당국 및 관련기관에게 필요한 정보를 제공하여야 한다. 집행위원회는 1993년에 환경영향평가의 표준화를 위하여 지침을 개정할 것을 제안한 바, 그중에서도 평가대상인 부속서 II에 포함될 농업사업 목록을 다음과 같이 개정하도록 제시하였다: 1) 농촌 토지 소유구조 변경 2) 관배수 3) 조림, 재조림, 개간 4) 집약적 축산업 5) 외래 동식물 재배 6) 집약적 양식업.

6.1.2. 종합적 오염방지 및 통제 (IPPC)

이 지침은 최신 기술을 이용한 관리체계를 구축함으로써 전체적인 환경수준을 올리기 위해 유럽연합 내 산업시설에서 나오는 오염물질을 방지하거나 줄이기 위한 것이다. 이 체계는 신설되는 산업시설에 적용하기 위한 것이며, 기존시설은 8년의 유예기간을 두고 적용하게 된다.

지침의 기준에는 집약적 축산단지 중에서 약 40천개소의 양계장과 2,750개소의 양돈장이 해당된다.

6.1.3. 환경책임부담

집행위원회는 1993년에 환경피해 복구 정책에 관한 보고서 [COM(93) 47 final]를 발간하였다. 이 보고서는 민간의 책임부담과 공동부담을 종합하는 방식을 제안하였다.

6.2. 자연보전

6.2.1. Natura 2000

유럽연합의 자연보전 정책은 조류 지침 (79/409/EEC)과 자생지 지침 (92/43//EEC)에 근거를 두는데, 이를 통합하여 Natura 2000이라고 지칭되는 생태 네트워크를 구축한다. 이러한 네트워크에는 조류 지침에 의한 특별보호구역 (Special Protection Areas: SPA)과 자생지 지침에 의한 특별보전지역 (Special Areas of Conservation: SAC)이 포함된다.

SAC를 지정하기 위해서 회원국은 후보지를 선정하여 1995년 6월까지 집행위원회에 통보하였다. 집행위원회는 해당 회원국과 협의하여 최종후보지역을 1998년 6월까지 선정한다. 이후 집행위원회의 의결을 거쳐 회원국은 2004년 6월까지 SAC를 지정한다.

자생지 지침은 적정한 관리계획과 법적 또는 제도적 수단을 포함한다. 또한 자생지에 심각한 영향을 줄 것으로 예상되는 사업계획은 환경영향 평가를 받아야 한다고 규정하고 있다. Natura 2000이 농업에 미치는 영향은 주로 관리 계획이 농사활동에 제약이 될 것이라는 점과 품종 보전이 농업과 상충될 수 있다는 점에 집중되고 있다.

6.2.2. 연안지역 종합관리

1995년 10월에 집행위원회는 유럽전역에

결친 연안황폐화를 공식 인정하였다. 연안보전을 위한 종합계획이 마련되었는데 이는 공동체와 회원국, 그리고 하위단체간의 협조가 환경보전 달성을 위해 공조할 수 있는 모범적인 사례를 보여주고 있다.

6.2.3. LIFE (L'Instrument Financier pour l'Environment: 환경기금)

LIFE는 공동체의 환경정책 및 입법을 이행하고 발전시키기 위해 규칙 1973/92에 의해 설치되었다. 1단계 사업은 1995년에 끝났고, 1996~99년간의 2단계 사업이 450백만 ECU의 재원으로 추진 중에 있다. 공동체 내의 활동에 92%의 재원이 배분되는데, 자연보전 활동과 기타 환경보전 활동에 반반씩 사용되고 있다.

6.3. 수자원 정책

현행 EU 수자원 정책은 많은 지침과 국제협정에 의해 직간접적인 영향을 받고 있으나 점차 부분적인 규제를 벗어나 종합적 대책을 세워야 한다는 의견이 많아지고 있다. 여기에는 수자원의 보전과 수질개선 등이 포함된다. 농업분야는 음용수 지침과는 큰 관련이 없으나 지하수 지침의 일부 내용은 농업으로 인한 환경오염과 관련이 있으며, 질산염 지침은 전적으로 농업과 관련된 사항을 규정하고 있다. 수자원 보호를 논의할 때는 농약관련 지침들도 반드시 검토하여야 한다.

6.3.1. 지하수 지침 및 지하수 행동계획

현행 지하수 지침 (80/68/EEC)은 지하수질의 잠재적인 오염인자들로부터 지하수질을 보전하는 데에 주안점을 두고 있다. 지침은 지하수질을 오염시킬 수 있는 성분의 목록을 정하고 오염원 유발 시설에 대한 허가권을 규정하고 있다.

1996년 집행위원회는 지하수 보호 및 관리를 위한 행동계획 결정 [COM(96) 315 final]을 의결했는데, 효율적인 오염원 관리를 위해서 이 계획은 도시, 산업 부문의 확정오염원 뿐만 아니라 농촌부문의 비확정 오염원도 포함하고 있다.

6.3.2. 음용수 지침

공동체 내의 마시는 물에 대해서 강제적 품질 표준을 설정한 음용수 지침은 수질 기준을 열거하고 있다. 현재는 농업과 관련한 적용가능성을 높이기 위하여 다음과 같은 사항들이 고려되고 있다. 즉, 화학적 오염원 기준에 의한 일시적 오염현상의 조건부 포함과 농약에 대한 한도치를 삭제한 것 등이 그것이다.

6.3.3. 질산염 지침

지침 91/676/EEC는 농업에서 비롯된 질산염에 의한 수질오염을 감소시키거나 방지할 목적으로 제정되었다. 각 회원국은 다음 기준에 해당하는 지역을 2년내에 취약지역으로 지정하도록 규정하였다. 즉, 지표수나 지하수가 리터당 50밀리그램 이상의 질산염을 함유한 경우, 담수호나 연안해수가 부영양화된 경우 등이 그것이다.

오염감소 목표 달성을 위하여 회원국들은 농민들이 자발적으로 준수할 "모범농업수

칙"을 제정하여야 한다. 취약지역에 대해서는 제약적인 행동계획을 마련하였는데, 4년의 유예기간 동안 축비살포량을 ha당 170kg 이하로 낮추어야 한다.

모범농업수칙 (A Code of Good Agricultural Practice)은 농업 질산염 오염을 줄이기 위한 것이며, 각회원국은 다음의 내용을 적절히 가미하여 지역의 조건에 맞게 제정하여야 한다.
1. 시비가 부적절하여 금지하여야 할 기간
2. 급경사지에서의 비료사용
3. 담수지, 동결지 또는 적설지에서의 비료사용
4. 수자원 인근에서의 비료사용
5. 축분 저장시설의 용량과 설치기준
6. 화학비료와 축분의 시비량 및 시비방법
7. 윤작체계를 포함한 농지이용 계획
8. 질소고정 식물의 최소경작 비율
9. 농장 단위의 시비계획 및 장부기입
10. 식물 뿌리 길이를 초과하는 관개로 인한 지하수질 오염 방지

6.3.4. 지속적 수자원정책

이사회와 유럽의회의 환경위원회는 1995년 6월 공동체의 수자원 정책에 대한 근본적 점검을 제안하였다. 1996년 2월 집행위원회는 EC 수자원정책에 대한 공지를 채택하여 수자원체계 지침 제정의 필요성을 제기하였다. 이 지침의 내용은 다음 측면에 대한 종합적인 접근에 근거하게 될 것이다.

- 상이한 수원간의 관계
- 수자원정책과 여타 정책의 연관
- 수질과 수량의 상호 의존성
- 환경목적의 배출 통제
- 수자원관리의 기본 단위로서의 수계

또한 이 지침은 사회의 수자원 수요 및 인간 활동이 수자원에 미치는 영향 등을 포함하는 종합적인 관리계획을 포함하게 될 것이다. 이러한 새로운 접근 방법의 목적은 수자원 관련 입법에 있어서 보호수준을 낮추지 않으면서도 배출기준 및 수질기준 간의 명료한 조화를 추구하며, 농민을 포함한 경제주체에 대한 더욱 확실한 법적 규제, 그리고 지속가능한 수자원 정책과 지속가능한 농업정책간의 상호 보완성 보장을 추구하는 데에 있다.

7. 결론 및 전망

농업과 환경간의 상호 의존성에 대한 인식 제고는 정책의 통합과 지속가능성의 중요성을 일깨워 주었는데, 통합성과 지속성은 지난 20년간의 문화 및 정치적 변화의 산물이다. 현단계에서 환경적 요구를 농업정책 속에 통합시키는 것은 '환경친화적인 경지이용을 보장하고, 농민의 환경 개선 활동에 보조금을 줌으로써 환경부하를 경감하는 것'이라고 요약할 수 있다.

농업은 제5차 환경행동계획에서 주요 목표 분야로 선정되었다. 환경행동계획은 농업이 야기하는 환경피해에 대해 주의를 환기시키는 반면, 농업생산자 및 환경수호자로서의 농민의 역할을 강조하였다. 제5차 계획에 대한 1994년의 중간평가 결과 농업환경조치 (agri-environmental measures)는 환경 및 농업 정책의 완전 통합을 향한 최초의 조치이며, 긍정적인 진전이 있었던 것으로 판명됐다.

1996년 1월에 집행위원회는 제5차 계획에

대한 평가보고서를 채택하였다. 이 보고서는 공동체와 회원국들이 다음과 같은 분야에 우선순위를 두도록 제안하였다.

○ 정책통합

- 환경 등을 이유 직접 지불하는 공동농업정책 개혁 과정의 확장

- 회원국에 의한 농업환경조치 이행의 효율화와 이의 공동체 차원에서의 확대실시

○ 통합적 농촌정책의 개발

- 사회적 요인도 감안하여 관련 경제주체 간의 협동과 대화 촉진

○ 농촌투자의 효과

- 유럽연합 재정투자의 다양한 환경적 효과 측정

○ 지속가능한 농사법의 개발과 촉진

- 농약 및 비료 사용과 농사기술 및 유기농업 분야

환경정책 점검과 평가는 적절한 정보와 명료한 환경지표에 기초하여야 한다. 환경지표는 인간활동과 환경상태에 관한 물질적 또는 금전적 자료를 의사결정에 필요한 자료로 전환시킨다. 농업의 환경적 영향에 대한 정책평가시 농업환경지표 (agri-environmental indicators)는 농업과 환경에 관한 복잡한 문제를 간편하게 정리하고, 질적 데이터를 제공하며, 환경문제와 농업 간의 관계를 설정하는 데에 도움을 준다. 그러나 환경지표가 환경목표를 설정하는 것은 아니며, 환경목표는 환경지표 등의 정보에 기초한 정치적 의사결정에 의해 식별되는 것이다.

유럽연합은 국제적으로 농업과 농촌의 지속가능한 발전을 지지한다. 이를 위하여 유럽연합은 "의제 21" 이행을 점검하는 유엔지속발전위원회 (UNCSD)활동에 적극 참여하고 있다.

지금은 21세기 공동농업정책의 미래에 대하여 유럽과 세계의 입장에서 잘 생각해 보아야 할 때이다. 농업 및 농촌발전담당 집행위원인 피쉴러는 공동농업정책의 새로운 방향에 대하여 다음과 같은 측면을 강조하고 있다.

- 시장가격지지의 축소와 직접적 수단의 적용 확대

- 농촌지역의 통합적 개발 강조

- 농업의 다원적 기능 강화

- 단순화 및 분권화

특히, 농업과 환경간의 잠재적인 연계를 촉진하는 것은 최우선적인 과제 중의 하나이다. 이러한 면에서 피쉴러의 다음과 같은 말은 시사하는 점이 크다: "환경보호에 대한 농민의 역할을 강화하는 것도 중요하지만, 우리의 경작지와 자연자원을 가꾸고 관리하는 것은 더욱 중요하다. 그러나 이를 달성하기 위해서는 농업정책과 환경정책을 수행하는 데에 필요한 전제조건들이 갖춰져야 하고, 흔히 말하는 '모범적 관행' 이상의 특별한 노력이 투입되었을 때는 이에 대한 보상체계가 적절히 운영되어야 한다."