

유럽 유기농장의 경영성과

김 종 무*

Economic Performance of Organic Farms in Europe

Kim Jong-Moo*

(목 차)

- | | |
|----------|-----------|
| I. 서 언 | V. 노동력 투입 |
| II. 선행연구 | VI. 이 윤 |
| III. 생산량 | VII. 결 론 |
| IV. 경영비 | 참고문헌 |

I. 서 론

유럽의 여러나라들은 토양과 자연환경을 보존하면서 농장을 경영하는 지속농업과 유기농업이 오래전부터 발전되기 시작하였다. 최근에 들어와서 유럽연합의 회원국들은 정책적으로 유기농업을 지원하고 있다. 그러면 지난 수십여년 기간동안에 유럽의 여러나라들 가운데에서 유기농장의 경제적 측면이 어떻게 발전되고 있는가에 관하여 검토하여 보려고 한다. 유기농업을 실천하는 경우 농산물의 생산량이 일반농법에서 보다 일반적으로 낮다는 사실을 알 수 있다. 그러나 유기농업의 경험과 연도가 점차적으로 지나가면서 일반농법에서 생산되는 생산량과 유사하거나 또는 좀더 많은 생산량을 얻을 수 있다고 말할 수 있다. 그러나 농장은 지역적으로 대단히 큰 차이를 나타내고 있기 때문에 일반적으로 논하기는 어렵다.

그러나 유기농장의 경영성과는 농산물의 생산량 하나만을 가지고 논할 수 없다. 유기 농산물의 생산량이 일반농산물 보다 낮더라도 가격수준이 일반적으로 높기 때문에 조수익은 유기농산물에 높게 나타나고 있다. 그러나 조수입 하나만을 가지고 유기농장의 경영성과를 논할 수

* 성균관대학교 경제학부.

없다. 유기농장과 일반농장의 경영비를 비교하여야 할 것이다.

유기농장에서는 퇴비를 제조하기 때문에 일반적으로 많은 노동력이 투입된다고 알려지고 있다. 물론 농장마다 차이를 나타내고 있지만 일반적으로 유기농장에서 노동력 투입시간이 증가되면서 노임이 증대되는 추세를 나타내고 있다.

그런데 유기농장에서는 농약과 화학비료의 사용이 전혀 없기 때문에 그 비용을 절약할 수 있는 유리성을 가지고 있다.

본 연구에서는 유기농장과 일반농장의 여러 가지 자료를 이용하여 비교 분석하여 보기로 한다.

II. 선행연구

독일 연방정부에서 매년 농업백서(Agrarbericht)를 발간하고 있다. 그 가운데에서 유기농장과 일반농장의 경영성과를 비교하고 있다. 그런데 2000년에 인쇄된 자료에 의하면 유기농장과 일반농장의 경영성과는 제시되지 아니하고 일반농장에서 유기농장으로 전환하는데 경지면적 핵타당 300DM을 지원하는 것으로 되어 있다(Agrarbericht, 2000, p.63). 그리고 유기채소농장은 재배면적 핵타당 700DM의 정부지원금을 받는다. 그리고 유럽연합의 규정에 의하여 유기농장을 지속적으로 보존하는 경우 1000DM의 재정지원을 받고 있다. 특히 독일의 일반농장과 유기농장은 정부의 재정지원이 대단히 높다는 사실을 알 수 있다. 독일 농업의 국제경쟁력을 향상 시기기 위하여서는 연방정부와 지방정부가 농장을 재정적으로 지원하지 않으면 안된다는 농업정책적 철학이 있는 것이다.

통일후 독일 연방정부의 재정상태가 대단히 악화되었다. 그럼에도 불구하고 유기농장은 재정적으로 지원한다는 정책을 실천하고 있다.

유기농장과 일반농장의 경영성과를 비교한 연구자료는 최근에 독일에서 인쇄되었다(Offerman and Nieberg, 2000).

본서에서는 유기농장과 일반농장의 생산량, 가격 및 비용을 비교하고 있다. 그리고 이윤을 비교하고 있다. 농산물의 생산량은 일반적으로 유기농장에서 일반농장과 비교하여 낮은 것으로 나타나고 있다. 그리고 물론 비용 면에서도 차이를 나타내고 있는데 농작물에 따라서 차이를 나타내고 있다.

이윤면에서는 유기농장과 일반농장 사이에 ±20% 정도의 변이를 나타내고 있다. 유럽의 국별 및 경영형태별에 따라서 큰 차이를 나타내고 있다.

유럽연합에서는 일반적으로 농산물이 과잉생산 되고 있다. 그와 같은 관계로 인하여 농경지 면적을 휴경(set-aside)하지 않으면 안 된다. 유럽연합은 공동농업정책(Common Agricultural Policy, CAP) 수단을 실천하고 있다.

유기농장에서는 일반농장에서와 비교하여 재배면적 핵타당(Utilisable Agricultural Area,

UAA) 20% 정도의 많은 노동력 투입을 요하고 있다.

1996년도에 유럽연합의 총농경지 면적 가운데에서 1,3%는 유기농장의 경지면적으로 이용되고 있는데 노동력이 추가적으로 18,000명이 필요하다는 것이다. 유럽연합은 대부분의 회원국에서 실업자수가 많이 존재하고 있기 때문에 유기농업이 증가되면서 필요한 노동력을 충분히 확보할 수 있다는 것이다. 물론 농촌노동력과 도시 노동력을 구분하여야 할 것이다. 그러나 독일의 경우 아직도 농촌에 많은 실업자들이 존재하고 있어 유기농업이 확대되면서 농업노동에 종사할 수 있는 노동력 수는 충분히 보유하고 있다.

유기농업의 경제성(The Economics of Organic Farming)이라는 제목으로 26편의 논문이 종합되어 인쇄되었다(Lampkin and Padel, 1994). 시기적으로 본다면 약간 오래된 내용이나 처음으로 이 분야에 연구결과를 인쇄하였는데 의미가 있다. 본서에서는 유럽을 포함한 미국, 캐나다 및 호주의 지속농업의 경제적 측면에 관하여 논하고 있다.

그리고 유럽의 유기농업에 대한 지원 정책도 논하고 있어 대단히 광범위하게 다루고 있다. 유기농장의 경제성은 주로 일반농장과 유기농장의 부기분석 결과를 가지고 논하고 있는데 덴마크, 독일 및 스위스에서 수년 전부터 일반농장과 유기농장의 복식부기 결과를 비교하고 있다.

1992/93년도 사이에 독일에서 노동소득을 유기농장과 일반농장 사이에 비교하였는데 다음과 같은 결과를 제시하고 있다.

유기농장에서 노동소득은 30,460DM인데 비하여 일반농장에서 노동소득은 27,928DM으로서 유기농장에서 9.1%가 더 높다는 사실을 제시하고 있다(Lampkin and Padel, 1994, p.93). 독일에서는 유기농산물의 가격수준이 일반농산물의 가격수준 보다 비싸기 때문에 생산량이 유기농업에서 낮다고 하더라도 높은 가격수준으로 보상하고 있다. 그리고 유기농산물은 일반농산물과 비교하여 품질이 우수하다는 유리 성이 있다. 소득수준이 높은 국민들은 품질이 우수한 식품을 소비함으로서 건전한 건강을 유지한다는데 의미가 있다.

덴마크에서는 조이윤(Gross profit)을 유기농장과 일반농장에서 계산하고 있는데 1988년도에 유기농장에서 재배면적 ha당 조이윤은 4982DK인데 비하여 일반농장에서는 3026DK로서 64.6%가 유기농장에서 더 높다는 사실을 발견한다(Lampkin and Padel, 1994, p.126).

덴마크에서도 독일에서와 마찬가지로 일반농장에서 보다 유기농장에서 조이윤이 더 높다는 사실을 알 수 있다. 그리고 최근에 들어와서 유기농업이 점차적으로 확대되어 가는 추세를 나타내고 있다.

최근에 덴마크의 유기농업에 관하여 경제적인 연구자료가 인쇄되었다(Wynen, 1998).

유기낙농가와 일반낙농가에서 농가당 투입물의 평균액은 유기농장에서 1,274,000DK인데 비하여 일반 낙농가에서는 1,469,000DK로서 13% 정도가 일반 낙농가에서 더 높다는 사실을 알 수 있다(Wynen, 1998 p.50).

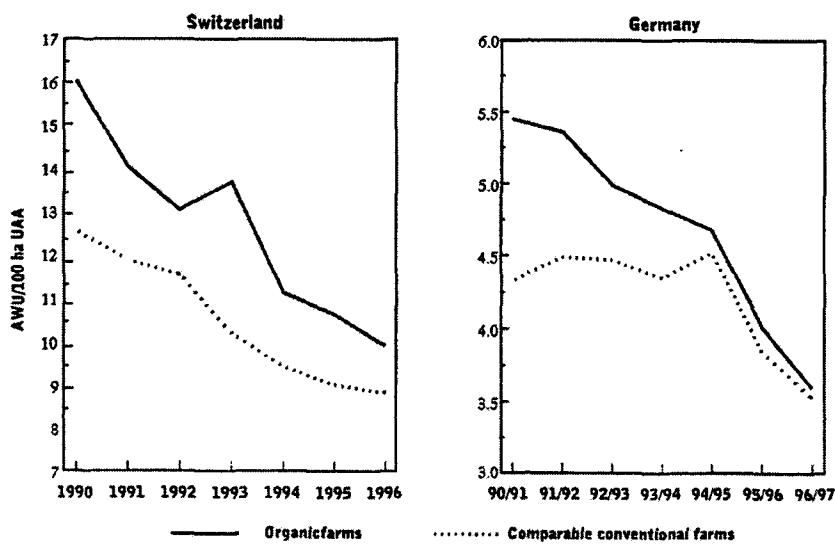
물론 농장의 경영형태에 따라서 차이를 나타낼 수 있으나 낙농가에서는 유기농가에서 경영 비용이 일반농가에서 보다 적게 투입되고 있다는 사실을 알 수 있다.

필자는 유기농법을 포함한 지속농법의 경제성을 국제적인 관점에서 분석하였다(김종무, 1999). 그런데 국가마다 대단히 큰 차이를 나타내고 있다는 사실을 발견하였다. 특히 뉴질랜드에서는 경영형태에 따라서 무화학, 저화학 및 일반농법사이에 경제성은 대단히 큰 차이를 나타내고 있다. 특히 무화학 농법의 총소득수준이 다른 농법에 비하여 낮다는 사실을 발견할 수 있다. 유기농장의 경제성은 농장마다 경영주의 특성, 사회적 및 경제적인 차이를 가지고 있어 큰 차이를 나타내고 있다는 사실을 제시하고 있다.

III. 생산량

일반적으로 일반농업에 비하여 유기농업에서 생산량이 낮다고 설명하고 있다. 다음 <그림 1>과 <그림 2>에서는 독일과 스위스에서 밀, 호매, 보리의 생산량을 1991년도부터 1997년도 사이에 유기농법과 일반농법에 의한 생산량의 차이를 제시하고 있다. 일반적으로 논하여 유기농산물의 생산량이 일반농산물의 생산량과 비교하여 낮다는 사실을 알 수 있다.

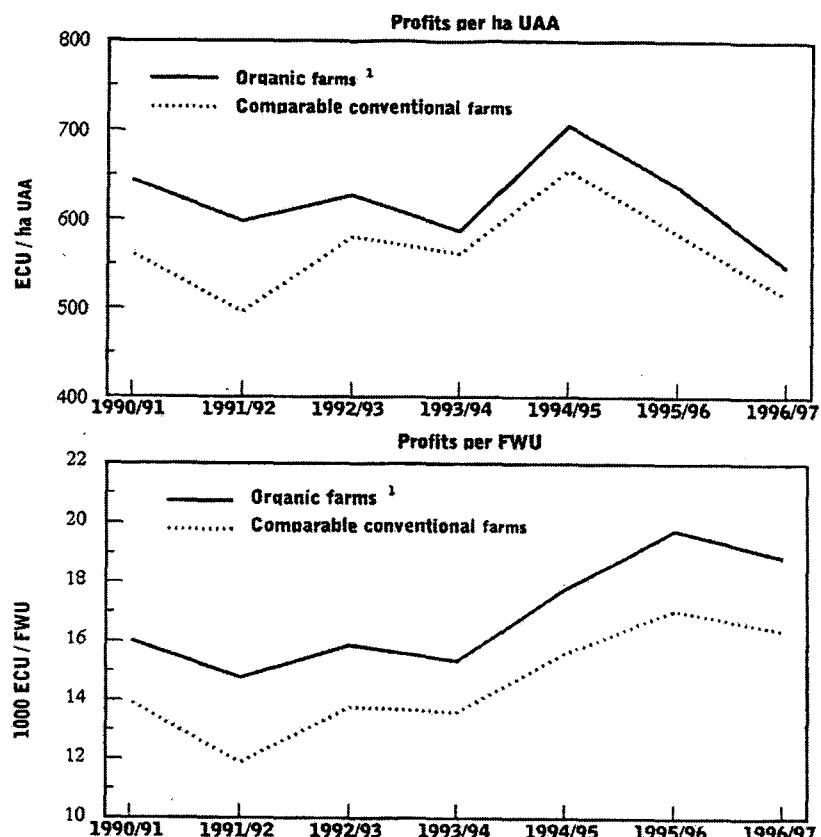
이와 같은 사실은 독일과 스위스에서 모두 동일하게 나타나고 있다.



Sources : FAT(diff. years) for Swiss and BMELF(diff. years) for German data.

<그림 1> 스위스와 독일에서의 유기농장과 일반농장의 노동력 투입

Fig. 1. Development of labour(AWU) per ha UAA on organic and comparable conventional farms in Germany and Switzerland



Sources : Based on BMELF(different years).

〈그림 2〉 유기농장과 일반농장의 시계열적 이윤(서독)
Fig. 2. Time-series of profits of organic farms in Germany(Old Laender)

IV. 경영비]

다음은 유기농장과 일반농장의 경영비에 관하여 조사하여 보기로 한다.

다음 <표 1>에서는 1995/97년과 1996/97년도 사이에 독일의 유기농장과 일반농장의 경영비를 재배면적 ha당 ECU로 구분하여 제시하고 있다.

독일에서는 유기농장과 일반농장의 복식부기를 매년 실시하고 있어 정확한 자료를 제시하고 있다. 총비용은 유기농가에서 1,647DM인데 비하여 일반농장에서는 2,015DM으로서 22.34%가 일반농장에서 더 높게 나타나고 있다. 일반농장과 비교하여 유기농장에서 총비용이 적다는 사실은 경제적으로 유리하다는 측면도 있다. 그러면 다음에서는 비용을 세부적으로 검토하여 보기로 한다.

<표 1> 유기농장과 일반농장의 경영비용(독일 ECU/ha)

내 용	유 기 농 장	일 반 농 장
농장수	115-126	518-736
총비용	1,647	2,015
유동비	520	878
작물생산	95	183
- 종자+식물	66	38
- 비료	7	97
- 농약	1	37
축 산	229	549
- 구입가축	54	118
- 구입사료	98	298
시장 및 가공비	58	8
계 약	73	73
기 타	65	66
고정비용	1,127	1,137
노임 및 급여	98	56
감가상각	317	334
- 건물	66	74
- 기계	195	199
유지비	181	188
보험	83	93
지 대	112	121
기타일반농장비용	336	344

Source : BMELF(1997 and 1998).

경영비는 유동비용과 고정비용으로 구분하고 있는데 유동비용은 일반농장에서 더 높게 나타나고 있다. 특히 축산의 경우 가축구입과 사료구입비가 일반농장에서 높게 나타나고 있다.

반면에 고정비용은 유기농장과 일반농장이 대단히 유사하게 나타나고 있는데 일반농장에서 0.9% 높게 나타나고 있다.

다음 <표 2>에서는 스위스에서 유기농장과 일반농장의 낙농, 혼작 및 평균치 자료를 제시하고 있다. 평균적으로 본다면 총비용은 유기농장에서 3,639Fr.인데 비하여 유기농장에서는 3,939Fr. 약 8.2%가 일반농장에서 높게 나타나고 있다. 산악지대의 낙농가에서는 유기농가에서 2630 Fr.인데 비하여 일반농장에서는 3,122Fr.로서 18.7%가 높게 나타나고 있다. 혼작경영의 경우 유기농장에서 4678 Fr.인데 비하여 일반농장에서는 4,773Fr.으로서 2.0% 정도가 일반농장에서 더 높은 비용을 지불하고 있다.

<표 2> 스위스의 경지면적 ha당 유기농장과 일반농장의 비용(ECU/ha UAA in 1996)

형태	평균		산지낙농		평야지 혼작	
	유기	일반	유기	일반	유기	일반
농장수	75		40		35	
총비용	3,639	3,639	2,630	3,122	4,678	4,773
특수/유동비용	800	1,193	600	943	1,007	1,448
증자+식물	87	89	12	22	164	156
화학비료	15	58	8	19	24	97
작물생산	263	542	209	512	319	573
구입사료	263	542	209	512	319	578
노동계약	145	140	89	57	202	226
고정비용	2,839	2,746	2,031	2,179	3,671	3,325
유지비	122	116	61	105	185	128
물, 에너지	87	99	64	86	112	113
노임, 급여	406	295	166	177	652	416
지 대	135	172	103	119	168	227
이 자	248	323	157	260	342	388
감가상각	878	826	700	714	996	939
- 기계	402	427	362	376	443	478
- 건물	476	399	338	338	617	462
기타직접비	963	915	778	719	1,216	1,115

Source : FAT(1997).

다음 <표 3>에서는 영국의 경우 작물, 원예, 낙농, 가축과 양 및 혼작의 경우 유기농장과 일반농장의 비용을 비교하고 있다. 영국의 경우 유기농장의 비용에 비하여 일반농장에서 모두 높게 나타나고 있다.

〈표 3〉 영국의 유기농장과 일반농장의 비용(ECU/ha)

Table 3. Cost of organic and comparable conventional farms in ECU/ha UAA in 1995/96

Farm Type	Cropping		Horticulture		Dairy		Cattle and sheep		Mixed	
	Org.	Conv.	Org.	Conv.	Org.	Conv.	Org.	Conv.	Org.	Conv.
No. of farms	6	73	5	56	6	62	12	135	9	97
Total costs ¹	873	1,094	6,488	13,373	1,777	2,240	1,220	1,137	748	1,249
Specific/variable cost ²	232	352	1,259	3,149	669	936	525	383	163	453
Seeds & plants	77	63	278	1,027	31	26	16	12	28	35
Fertilisers	42	88	148	460	9	16	11	59	15	80
Crop protection	47	107	4	356	4	12	0	14	9	53
Purchased feedingstuffs	12	49	123	0	296	506	149	174	28	157
Overheads/fixed costs ³	641	742	5,228	10,223	1,107	1,304	895	754	585	796
Cost of contract work	26	52	15	79	101	120	46	31	44	51
Maintenance	94	89	322	658	173	173	106	100	62	88
Feul	20	27	162	286	48	36	28	28	17	26
General farming costs	95	78	575	1,327	185	165	138	93	67	88
Wages and salaries	142	167	470	2,941	178	267	194	95	157	179
Rent paid	59	28	28	22	89	60	21	40	41	31
Interest paid	30	32	0	0	83	86	11	47	15	40
Depreciation	112	114	283	1,043	85	163	59	101	75	120
··Depreciation machinery	86	115	283	704	79	128	106	77	63	100
··Depreciation buildings	16	-1	0	340	32	35	62	23	10	19

Source : Fowler, Lampkin and Midmore(1998).

다음 〈표 4〉에서는 화란의 경우 전작, 원예, 가축 및 혼작의 경우 일반농장과 유기농장의 비용을 제시하고 있다. 농장수가 서로 다르기 때문에 설명하기 어려운 점이 있다 그런데 화란의 경우 일반농장에서 보다 모두 유기농장에서 비용은 높게 나타나고 있다. 독일, 스위스 및 영국에서는 유기농장에 비하여 일반농장에서 비용은 높게 나타나고 있는데 비하여 화란에서는 유기농장에서 각 형태별로 높게 나타나고 있다.

국가마다 차이를 나타내고 있다는 사실을 제시하고 있다.

〈표 4〉 화란의 유기농장과 일반농장의 비용(ECU/ha)

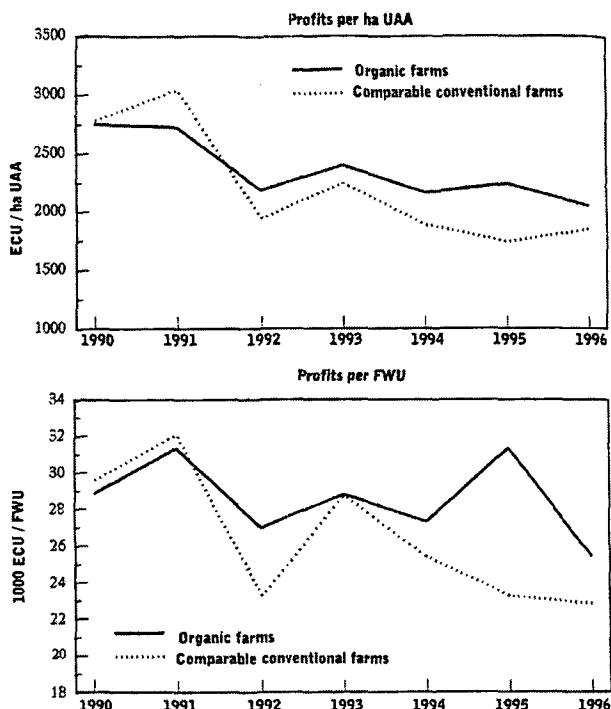
Table 4. Cost of organic and comparable conventional farms in ECU/ha UAA in 1995

Farm Type	Arable		Outdoor horticulture		Grazing cattle		Mixed cropping	
	Organic	Conv.	Organic	Conv.	Organic	Conv.	Organic	Conv.
No. of farms	7	176	6	9	12	448	5	13
Total costs	4,812	2,449	9,112	3,333	2,969	4,027	4,630	5,077
Seeds & plants	681	375	1,043	497	58	42	630	521
Fertilisers	110	149	151	180	33	173	43	130
Crop protection	49	269	19	230	0	21	17	282
Purchased feedingstuffs	388	28	0	6	638	1,303	211	1,454
Cost of contract work	769	277	1,999	401	220	235	884	353
Maintenance	274	148	36628	182	202	207	216	194
Water, energy	30	4	12	8	20	16	4	58
Other farming overheads	447	199	814	385	375	486	507	396
Wages and salaries	461	83	2,049	188	226	50	588	333
Rent paid	465	252	926	205	113	112	284	255
Interest paid	333	178	613	519	460	492	457	445
Depreciation	805	488	1,120	533	623	889	788	656
··Depreciation machinery	440	347	629	434	258	289	494	320
··Depreciation buildings	333	116	421	122	268	367	224	257

Source : Dutch Farm Accountancy Data Network(LEI-DLO).

V. 노동력 투입

다음 〈그림 3〉에서는 스위스와 독일에서 유기농장과 일반농장의 노동력 투입시간을 1990/9 1~1996/97년도 사이에 제시하고 있다. 일반농장에 비하여 유기농장에서 노동력 투입시간이 많은 것으로 나타나고 있다. 반면에 일반농장과 유기농장에서 노동력의 투입시간이 대단히 많이 감소되고 있다는 사실을 발견한다. 농업의 기계화로 인하여 노동력의 투입시간이 대단히 많이 감소되고 있다.



Sources : Based on FAT(different years).

〈그림 3〉 유기농장과 일반농장의 시계열적 이윤(스위스)
 Fig. 3. Time-series of profits of organic farms in Switzerland

독일의 연구결과에 의하면 유기농장에서는 일반농장에서 보다 11%의 노동력 투입시간이 재배면적 단위당(Utilized Agricultural Area, UAA) 필요로 한다는 것이다. 그리고 전작지 농장에서는 유기농장으로 전환한 후 37% 이상의 노동력을 더 투입하고 있다.

다음 <표 5>에서는 유럽연합의 일반 농경지 면적과 유기농경지 면적을 제시하고 있다. 그리고 총 노동력 단위를 제시하고 있다. 그리고 유기농경지 면적에서 추가적으로 요구되는 노동력 단위를 계산하고 총노동력에 대한 비율을 계산하고 있다.

유럽연합에서 회원국별로 구분하여 전체 농경지 면적 가운데에서 유기농경지 면적이 차지하는 비율은 차이를 나타내고 있다. 그리고 유기농경지 면적을 관리하기 위하여서는 추가적인 노동투입시간을 요하고 있다. 유럽연합 15개국을 보면 유기농장의 추가적인 노동투입은 일반농장에 비하여 26% 수준에 달하고 있다.

(표 5) 유럽연합의 일반 및 유기 농경지 면적과 추가적으로 요구되는 노동력 1996

(단위 : 1000 명)

국 명	농경지	유기농경지	총노동력	추가노동력	%
오스트리아	3,119	309	142	2,056	1.77
벨기에	1,369	4	79	49	0.06
독 일	16,861	474	683	3,713	0.54
덴마크	2,676	45	84	277	0.33
스페인	29,515	104	1,029	721	0.07
핀란드	2,083	85	178	1,396	0.78
불란서	30,078	137	1,031	835	0.09
영 국	15,308	50	393	246	0.06
그리스	5,158	5	598	122	0.02
아일랜드	4,510	20	223	202	0.09
이탈리아	14,736	334	1,687	7,449	0.44
룩셈부르크	125	0.6	5	4	0.09
네델란드	1,957	12	223	281	0.13
포르투칼	3,948	9	573	266	0.05
스웨덴	3,028	162	87	880	1.01
유럽연합15국	134,948	1,751	7,017	17,985	0.26

자료 : Eurostat(1998) : European Commission(1998).

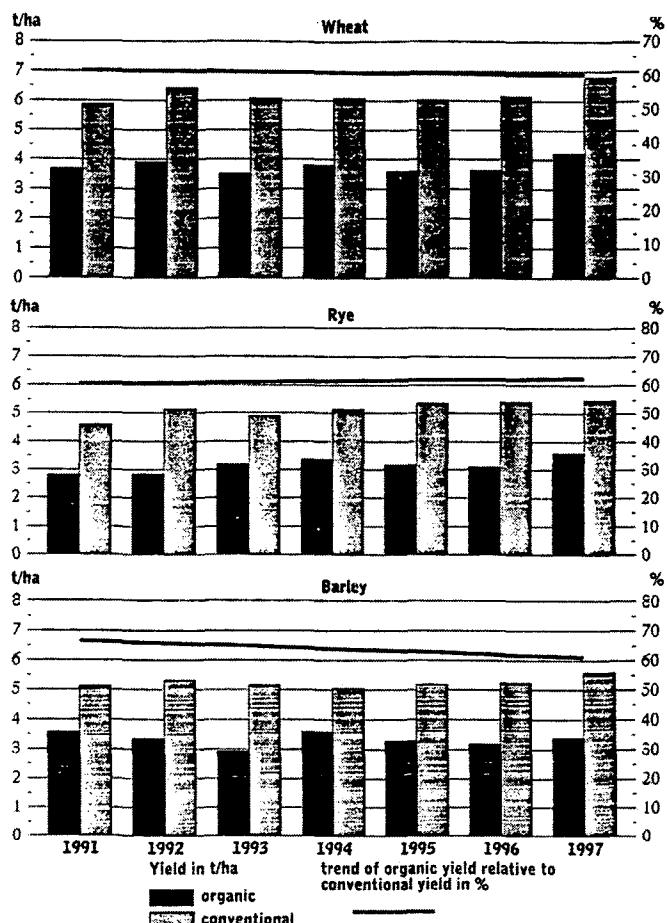
VI. 이 윤

일반농장과 유기농장의 경영성과를 비교하였을 때 과연 어떤 결과를 나타내게 될 것인가 ? 국가마다 차이를 나타내게 될 것이다. 일반농장과 유기농장 사이에 복식부기를 오래 전부터 실천하고 있는 나라는 독일과 스위스이다. 다음 <그림 4>와 <그림 5>에서는 독일과 스위스의 일반농장과 유기농장의 이윤을 연도별로 구분하여 제시하고 있다. 처음에는 농경지 면적 ha(Utilisable Agricultural Area, UAA)당으로 구분하고 있다. 그리고 다음으로는 가족노동력 단위(Family Work Unit, FWU)로 구분하여 이윤을 제시하고 있다.

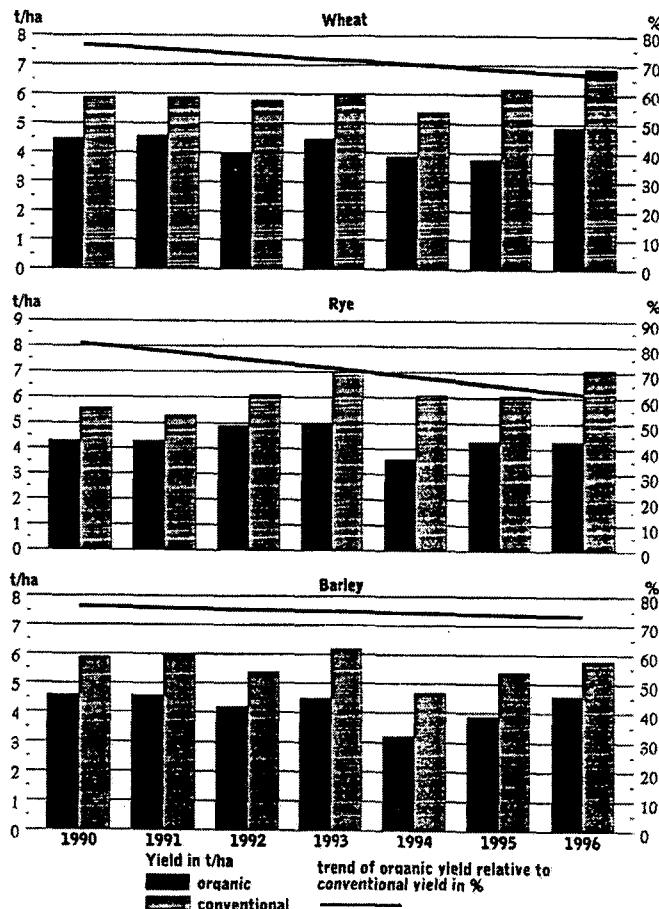
독일에서는 1990/91년도 이후 1996/97년도에 달하는 기간동안에 일반농장과 비교하여 유기농장에서 농경지 면적 ha당 순수익은 높은 것으로 나타나고 있다. 그리고 가족노동력 단위당으로 구분하여 일반농장에서 보다 유기농장에서 더 높은 것으로 나타나고 있다. 이와 같은 사실은 바로 일반농장에 비하여 유기농장에서 경제적으로 유리하다는 사실을 증명하고 있다. 그리고 유기농산물로 생산한 농산물의 품질이 우수하기 때문에 소비자들이 선호하는 경향이 있다. 국민소득 수준이 높기 때문에 경제적으로 문제가 없다면 유기농업은 좀더 발전되고 확대될 수 있는 가능성을 가지고 있다. 그런데 저소득층에서는 고가의 유기농산물을 많이 소비할 수 없는 제약조건을 가지고 있다.

그리고 가족노동력 단위당 이윤을 조사하여 본다고 하더라도 일반농장에 비하여 유기농장에서 더 높게 나타나고 있다. 이와 같은 사실은 바로 유기농장의 경제성이 일반농장과 비교하여 유리하다는 사실을 제기하고 있다.

이와 같은 과학적인 자료를 가지고는 일반농장에서 유기농장으로 전환하려는 농민들을 지도 할 수 있다. 대부분의 유럽연합 국가들은 고도로 공업화되었기 때문에 토양과 환경을 보호하면서 농업을 경영한다는 국가적인 차원에서 정책적으로 지원하고 있는 것이다.



〈그림 4〉 유기농산물과 일반농산물의 생산량(독일)
 Fig. 4. Yield trends in organic and conventional farms in Germany



〈그림 5〉 유기농산물과 일반농산물의 생산량(독일)
Fig. 5. Yield trends in organic and conventional farms in Switzerland

스위스에서는 1990년도에 유기농장에 비하여 일반농장에서 경지면적 ha당 이윤이 높은 것으로 나타나고 있다. 그리고 그 후부터 일반농장에서는 이윤이 감소되고 유기농장에서 증가되는 것으로 나타나고 있다. 그리고 가족노동력 단위당 이윤은 1990~91년도에 일반농장에서 유기농장에서 보다 더 높은 것으로 나타나고 있다. 그리고 1993년도에는 유기농장과 일반농장의 이윤수준이 가족노동력 단위당 동일하게 나타나고 있다. 그러나 1994년도 이후 가족 노동력 단위당 이윤은 일반농장에서 보다 유기농장에서 높게 나타나고 있다.

스위스에서도 평균적으로 일반농장에서 보다 유기농장에서 이윤이 높다는 사실을 제시하고 있다. 경제적으로 유리하다면 유기농업이 점차적으로 확대될 수 있는 가능성을 가지고 있다.

유기농장을 경영하는 농민들에게 유럽연합의 회원국에서 어느 정도의 보상금을 지급하고 있

는가에 관하여 알아보기로 한다.

다음 <표 6>에서 회원국별로 구분하여 경영형태별로 구분하여 제시하고 있다.

<표 6> 유기농장에 대한 지불

국 별	오스트리아	독 일	덴 마 크	영 국	스 위 스
연 도	'96	'95~'97	'96~'97	'95~'96	'96
이윤의 비율(%)					
모든 농장	18	18~22	16	4	24
전 작	17	19	0		
낙 농		22	13	5	26
혼 작				5	23
ha당 실제지불액(ECU)					
모든 농장	216	120~130	101	11	490
전 작		114	94		
낙 농		130	113	35	393
혼 작				13	591

Source : in : Offermann and Nieberg., 2000. Economic performance of organic farms in Europe,
 University of Hohenheim p.87

유기농업에 대한 정부의 지원은 이윤의 24%로써 스위스에서 제일 높게 나타나고 있다. 그리고 독일에서 12~22%로써 스위스보다는 약간 낮게 나타나고 있다. 농장의 경영형태로 구분하여 본다고 하더라도 스위스에서 이윤의 제일 높은 비율을 지불하고 있다는 사실을 제기하고 있다.

다음으로는 유기농장의 재배면적 �ект당으로 구분하여 모든 농장의 경우 스위스에서 490 ECU를 지불하고 있다. 그리고 낙농가에서 393 ECU, 혼작농에서 591 ECU로써 모두 스위스에서 제일 많은 액수를 유기농장에 재정적으로 지원하고 있는 것으로 나타나고 있다.

그 외에 다른 나라에서는 모두 스위스에서 보다 낮은 액수를 지불하고 있다.

VII. 결 론

유기농산물을 재배하는 경우 일반농산물에 비하여 초기에는 생산량이 낮게 나타나고 있다. 그런데 경제적으로 사고한다면 생산량이 낮은 것이 문제가 아니라 이윤이 높은가 또는 낮은가 하는 것이 문제이다.

농장경영은 국가마다 대단히 큰 차이를 나타내고 있다. 유럽의 경우 오랫동안 농업을 보호하면서 농장을 경제적으로 유리하게 정책적으로 지원하고 있다.

일반농법과 비교하여 유기농법에서 경영비가 적게 든다고 조사되고 있다. 그런데 모든 나라

에서 동일한 현상이 나타나고 있는 것이 아니다. 나라마다 큰 차이를 나타내고 있다.

농장경영에서 이윤이 중요하다. 스위스와 독일에서 지난 1990년도 이후 1997년도에 달하는 기간동안에 일반농장에서 보다 유기농장에서 이윤이 높다는 사실이 증명되었다. 물론 국가에 따라서 차이를 나타내고 있다. 그러나 스위스와 독일에서는 농가부기를 통하여 유기농장에서 일반농장과 비교하여 더 높은 이윤을 얻고 있다는 사실을 증명하고 있다. 유기농장에서 이윤이 높다면 유기농업은 여러 가지의 추가적인 유리 성을 가지고 있다. 사회적으로 본다고 하더라도 건전한 토양보존과 농약중독의 기피현상 및 품질이 우수한 농산물을 생산하여 건전한 국민건강을 유지한다면 유기농업이 일반농업에 비하여 대단히 유리하다는 사실을 제기하고 있다. 경제적으로 잘 살게 되면 유기농업이 발전하게되고 국가에서도 정책적으로 지원하고 있다. 특히 농산물 수입이 자유화되는 시점에서 유기농업이 경제적으로 유리하다면 많은 농민들은 유기농업을 실천하도록 정부당국의 제도적인 지원이 있어야 할 것이다.

참고문헌

- 1) 김종무, 1999. 국제적 관점에서 본 지속농법의 경제성, 한국국제농업개발학회지, 제11권 제2호 : 141~154.
- 2) ——, 1999. 유럽연합의 유기농업과 재정지원 정책, 한국유기농업학회지, 제8권 제1호 : 1~16.
- 3) ——, 독일과 유럽의 생태농업, 국제농업정책론, 성균관대학교 출판부, 219~244.
- 4) ——, 유럽25개국 유기농업현황과 전망, -유기농장의 재정보조 정책을 중심으로-, 2000년 12월 8일 한국유기농업학회 발표논문.
- 5) ——, 동구유럽의 국민경제와 생태농업, 성균관대학교 경제학부, 발표논문, 2000년 12월 7일.
- 6) Agrarbericht der Bundesregierung 2000, Bonn.
- 7) Forster, C., and N. Lampkin, 2000. European organic production statistics 1993~1996, Volume 3, University of Hohenheim.
- 8) Graf, S. and H. Willer(eds). Organic agriculture in Europe, Stiftung Oekologie und Landbau, Bad Duerkheim.
- 9) Lampkin, N. H. and S. Padel, 1994. The economics of organic farming~An international perspective, CAB International UK.
- 10) Lampkin, N., et al. 2000. The policy and regulatory environment for organic farming in Europe, Volume 1, University of Hohenheim.

- 11) Lampkin, N., et al. 2000. The policy and regulatory environment for organic farming in Europe : country reports, Volume 2, University of Hohenheim.
- 12) Offermann, F., and H. Nieberg, 2000. Economic performance of organic farms in Europe, Organic Farming in Europe : Economics and Policy Volume 5, University of hohenheim.
- 13) Willer, H.(ed). Oekologischer Landbau in Europa, Oekologischer Konzepte 98, Deukalon
- 14) Wynen, E., 1998. Organic agriculturein Denmark—Economic impacts of a widespread adoption of organic management, Copenhagen.
- 15) Zanoli, R., and D. Gambelli., 2000. Output and public expenditure implications of the development of organic farming in Europe, Volume 4, university of Hohenheim.