

핀란드 농업과 농정의 특성 *

임 송 수
(고려대학교 식품자원경제학과 교수)

1. 농업 여건과 중요성

핀란드는 국토면적이 남한의 3.4배에 이르고 EU에서 7번째로 큰 국가이지만, 그 농업 여건은 한마디로 취약하다. 세계에서 가장 북쪽에 위치한 국가 중 하나로 국토의

그림 1 핀란드의 위치



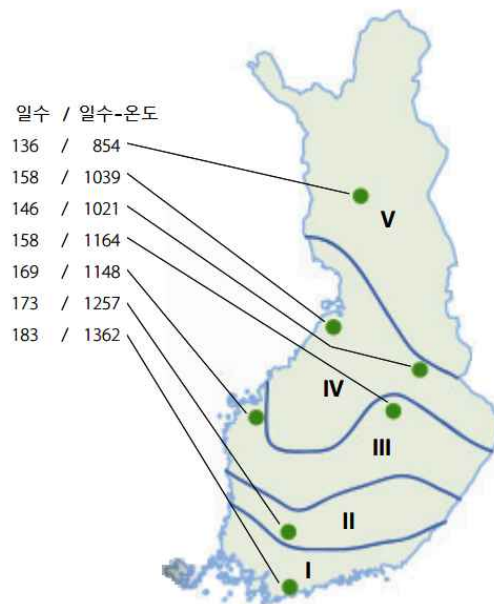
자료: (<https://goo.gl/Ayu2Dk>).

* (songsooo@gmail.com).

1/4 가량이 북극권 안에 포함되어 있다<그림 1 참조>.

위도가 북위 60~70°로 미국의 알래스카(Alaska) 주와 비슷하고, 그린란드(Greenland)와 시베리아(Siberia)의 남쪽 끝쯤에 해당한다.¹⁾ 이에 따라 겨울이 길고 추우며, 작물재배 기간이 짧다<그림 2 참조>.

그림 2 핀란드의 작물재배 기간과 영농 지역



주: 지역 I~II: 식용 곡물(밀, 호밀); 지역 III~IV: 사료 곡물(귀리, 보리), 북쪽은 초지; 지역 V: 초지.
 자료: Ministry of Agriculture and Forestry(<http://goo.gl/P0Mv7a>).

남부지방의 경우 작물 재배기간이 160~190일이고, 북부지방은 110~150일에 불과하다. 기온은 최저 -30℃에서 최고 30℃에 이른다. 밤이 없는 이른바 백야의 기간도 존재한다. 5월부터 작물재배 기간이 시작되며, 가을의 수확은 강우량 증가에 따라 짧은 시일 안에 완료해야 한다.

척박한 토양과 열악한 기후조건 아래에서도 핀란드 농업은 경제의 한 기간산업으로 그 특성을 유지하며 중요한 역할을 하고 있다, 농업이 전체 경제에서 차지하는 비중은 2% 정도이며 장기적으로 줄어드는 추세를 보이고 있다. 환경, 사회, 정치 및 기술측면에서 농업과 식품산업은 중요한 지위를 지니고 있다<표 1 및 그림 3 참조>.

1) 한국의 위도는 북위 33~43° 인

연도	GDP				투자 비중	
	농업 (100만 유로)	식품산업 (100만 유로)	농업(%)	식품산업(%)	농업(%)	식품산업(%)
2003	2,836	2,395	2.2	1.9	3.9	1.5
2004	2,804	2,318	2.1	1.7	3.4	1.1
2005	2,880	2,344	2.1	1.7	3.4	1.3
2006	2,857	2,269	2.0	1.6	3.3	1.1
2007	3,204	2,432	2.0	1.5	3.3	1.2
2008	3,012	2,471	1.8	1.5	3.1	1.1
2009	3,234	2,737	2.1	1.8	3.5	1.1
2010	3,346	2,534	2.1	1.6	3.3	0.9
2011	3,398	2,509	2.1	1.5	3.2	0.9
2012	3,426	2,633	2.0	1.6	3.1	1.0

그림 3 핀란드 매체에 등장하는 식품 관련 태그 구름(tag cloud)



농업 및 식품과 관련하여 자주 매체에 등장하는 단어는 식량안보의 사회적 측면이다. “빈곤”, “영양”, “식량구호” 등이다. 국제 또는 세계시장과 연계된 용어들도 핀란드 매체에서 자주 회자되고 있는데, “EU”, “세계”, “보조”, “식품시장” 등이 이에 해당한다.

환경과 기술 측면의 용어들로는, “식품낭비”, “기후변화”, “환경영향”, “GMO” 등이 돋보인다.

비록 핀란드의 농업 및 식품산업이 여느 선진국과 비슷한 경제적 비중을 차지하고 있더라도 사람들의 관심과 농정의 방점은 식량안보와 환경보전에 있음을 알 수 있다. 특히 열악한 기후 및 지형 여건 속에서 추진되고 있는 지속 가능한 농업은 우리에게 많은 생각할 거리를 제공한다.

2. 농가 및 농업생산 구조의 변화

2.1. 농가 구조

2013년 현재 경영규모 1ha 이상의 농가 수는 약 5만 4,000호이다<표 2 참조>. 이는 핀란드가 EU에 가입한 1995년과 견주어 거의 절반 가까이 감소한 수준이다. 동 기간

표 2 핀란드 농업구조의 변화 추이

연도	농가 수 (1,000호)	평균 영농규모(ha)	우유공급자 업체 수(1,000개)	농업종사자 수 (1,000명)	농업종사자 비율 (%)
1995	100	21.7	32	141	6.7
1996	94	22.9	30	133	6.3
1997	90	24.0	28	130	6.0
1998	88	25.0	26	120	5.4
1999	-	-	24	121	5.3
2000	80	28.0	22	118	5.1
2001	77	29.1	21	112	4.7
2002	75	30.0	19	106	4.5
2003	74	30.6	18	99	4.2
2004	72	31.5	17	93	3.9
2005	70	33.0	16	91	3.8
2006	69	33.3	15	90	3.7
2007	67	34.4	13	87	3.5
2008	66	35.0	12	88	3.5
2009	64	35.9	11	88	3.6
2010	60	36.7	11	84	3.4
2011	58	37.4	10	80	3.2
2012	56	38.9	10	78	3.1
2013	54	41.5	9	76	3.1

자료: Niemi and Ahlstedt(2014).

농업 종사자 수와 그 비중도 비슷한 비율로 감소하였다. 지역별로 보면 동부지역의 감소세가 가장 큰 반면에 북부지역의 감소세가 가장 낮았다.

농가 수의 감소는 곧 농가의 경영규모가 확대되고 있음을 뜻한다. 1995~2013년에 농가당 경영규모는 22ha에서 42ha로 꾸준히 증가하고 있다. 같은 기간에 우유공급업체의 수도 32개에서 9개로 감소하여, 규모화가 진행되고 있음을 알 수 있다.

<표 3>은 농업보조를 받는 농가들의 경영규모별 분포를 나타낸다. 1995년에 10ha 미만의 농가가 전체에서 차지하는 비중은 24%였으며, 2013년에는 20% 정도로 하락하였다. 반면에 100ha 이상의 대규모 농가의 비중은 1%에서 8%로 증대되었다. 이는 평균 경영규모 이하의 농가 비중이 감소하는 반면 그 이상의 농가가 차지하는 비중은 상승하고 있음을 나타낸다. 소규모 농가가 생산을 중단하면서 규모화된 농가가 늘어나고 있는 것이다.

표 3 핀란드 농가 경영규모의 변화 추이

연도	2ha 미만	2~5ha	5~10ha	10~20ha	20~30 ha	30~50ha	50~100 ha	100ha 이상	전체
1995		22,850		30,698	19,669	15,414	5,706	784	95,121
2000	2,230	5,780	11,120	20,210	14,700	15,660	9,270	1,700	81,100
2005	1,730	4,450	8,750	15,920	11,970	14,190	10,580	2,670	70,520
2013		11,607		11,676	8,377	10,670	10,512	4,450	57,292

주: 농가 수는 농업보조를 받는 농가들을 구분한 것이므로 (표 2)의 수치와 차이가 날 수 있음.
 자료: Eurostat(<http://goo.gl/LT99zg>); Nieminen and Ahlstedt(2014).

1995~2013년에 나타난 규모화의 절반가량은 임차면적 상승을 통해 설명할 수 있다. 2013년 현재 농업보조 대상인 총 경지면적 227만 ha 가운데 임차지는 77만 ha로 거의 34%에 이른다. 2003~2013년에 임차면적의 규모는 조금 상승하였으나, 70~80만 ha 안에서 조금씩 움직이고 있다.

핀란드처럼 한국도 임차 농지의 비율이 늘고 있다. 2013년 현재 50%로 그 비율이 핀란드보다 높다(채광석·김홍상 2014). 경작지만 감안하면 핀란드 농가의 평균 경영면적은 2.46ha에 불과하다. 남부지방의 규모가 북부지방보다 조금 더 크다.

핀란드의 농업 경영은 대부분 가족농 형태이다. 농업보조 수령 농가의 87% 가량이 가족농이고, 11%가 가족 회사 또는 기업농이다. 협동조합과 유한회사 소유의 농가는 1.3%이며, 지방 정부나 공공기관 소유는 0.3%이다.

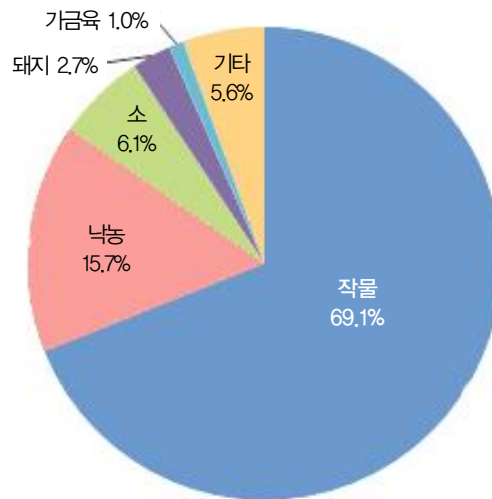
농업인의 평균 연령은 2013년 기준으로 51.7세이다. 2001년에 55세 이상의 농가 경

영주가 차지하는 비중은 26%였으나, 2013년엔 39%로 늘어났다. 핀란드 농가 경영주의 고령화 현상은 한국과 비슷하다. 한국의 경우 농가 경영주의 평균 나이는 66.5세로 핀란드의 경우보다 평균 15세나 많다(통계청 2015). 고령화율²⁾도 한국이 39.1%로 핀란드보다 높다.

2.2. 농업 생산 구조

최근에 나타난 핀란드의 농업 생산 구조의 특징은 축산 농가의 수와 비중이 감소하면서 작물 재배농가의 비중이 상승하고 있다는 사실이다. 2013년 기준으로 농업보조 신청농가 중 축산농가와 작물 재배농가의 비율은 각각 25%와 69%이다<그림 4 참조>. 1995년에 기록한 각각 52%와 39%와 비교하면 그 변화 폭이 크다는 것을 알 수 있다.

그림 4 핀란드의 농가 생산구조(2013년)



주: 작물(crop)에는 곡물, 원예, 초지(grass) 등이 포함됨.
자료: Niemi and Ahlstedt(2014).

특히 1995~2013년에 낙농가 수는 연간 6.8% 하락하여 2만 3,000호가 9,000호로 감소하였다. 낙농을 주업으로 삼은 농가가 전체에서 차지하는 비중은 같은 기간에 34%에서 16% 미만으로 줄었다. 소 사육에 특화된 농가 수도 연간 5.2% 감소해 전체 농가의 6.1% 수준인 3,500호에 불과하다. 2013년에 돼지와 가금육 사육농가 수도 각각

2) (65세 이상 인구 ÷ 총 인구)×100.

1,540호와 568호로 모두 내림세를 보였다. 반면에 작물재배 농가 수는 3만 9,700호로 전체의 69%를 차지하며, 1995년 수준 대비 2,500호(약 7%)가 증가하였다.

산림은 핀란드 농업의 중심 부분이라 할 수 있다. 전체 토지이용 면적의 70% 이상이 산림지역이다<표 4 참조>. 이는 전체 토지의 7%에 불과한 경작면적의 비중과 대비된다. 2013년 기준으로 농가당 산림면적은 평균 51ha에 이른다.³⁾

표 4 핀란드의 토지이용 현황

연도	작물 경작면적		산림면적		관목면적		초지면적	
	km ²	%	km ²	%	km ²	%	km ²	%
2009	20,364	6.0	229,490	68.1	13,950	4.1	10,045	3
2012	16,570	4.9	243,143	71.8	3,621	1.1	14,750	4.4

자료: Eurostat(<http://goo.gl/NbHuYI>).

3. 농산물 수급 동향

3.1. 곡물 생산

약 200만 ha의 경지 중 절반가량이 곡물 및 유지종자 생산에 활용된다. 연간 곡물 및 유지종자 생산량은 400만 톤 정도이고, 이 가운데 약 50만 톤이 수출된다. 다른 EU 국가들과 달리 상대적으로 재배기간이 짧아 가을 파종 곡물인 호밀이나 겨울 밀보다는 봄 작물인 보리와 호밀이 대부분을 차지한다<표 5 참조>.

봄에 파종은 보통 5월부터 시작되는데, 이는 중앙 유럽지역보다 2개월 늦은 시기이다. 수확은 8월부터 시작하여 9월까지 이루어진다. 곡물 생산은 주로 남부와 서부지역에 집중되어 있다. 북부지역은 재배기간이 평균 105일인 반면에 남부와 서부지역은 180일 정도로 길기 때문이다.

반면에 추운 겨울은 식물 질병과 해충 발생을 억제하는 기능을 한다. 이에 따라 농약 사용량을 줄일 수 있으며, 작물의 농약 잔류문제로부터 자유로울 수 있다. 기후 탓에 수확한 곡물은 바로 건조과정을 거쳐야 한다. 이는 추가 비용을 초래하지만, 농산물의 균일성과 높은 품질을 유지할 수 있는 비결이기도 하다.

3) 필자가 핀란드를 방문하였을 때 농업인들을 비롯한 여러 정부 관계자들은 핀란드에서 농업이란 즉 “나무와 싸움”이라고 표현한. 이는 곧 농지를 제대로 관리하지 않으면 나무가 농지를 점령하여 산림지가 된다는 의미임.

표 5 핀란드의 주요 작물 생산

작물	2012년			2013년		
	면적 (1,000ha)	단수(kg/ha)	생산량 (1,000톤)	면적 (1,000ha)	단수 (kg/ha)	생산량 (1,000톤)
겨울 밀	23.1	4.56	105.3	14.0	3.01	42.3
봄 밀	204.2	3.83	781.6	213.4	3.88	827.0
호밀	20.7	3.09	64.1	12.3	2.09	25.7
보리	451.2	3.50	1,581.0	494.4	3.85	1,904.2
귀리	313.8	3.42	1,073.1	344.3	3.48	1,196.8
혼합 곡물	20.9	2.54	53.2	21.3	3.13	66.7
완두콩	4.7	2.32	9.4	4.1	2.57	10.5
감자	22.7	23.65	489.6	22.1	28.12	621.7
사탕무	11.6	34.79	398.7	12.0	40.19	480.4
건초	95.3	3.57	339.7	93.1	3.12	290.8
사일리지	471.1	15.70	7,396.7	465.4	15.00	6,979.0
청여사료	10.2	11.44	77.2	8.7	11.65	100.9
미숙수확 곡물(cereals harvested green)	68.0	3.89	265.0	74.5	4.06	302.8
순무 평지	53.4	1.14	49.2	36.3	1.44	52.1
평지	15.4	1.67	24.0	16.4	1.72	28.1
캐러웨이(Caraway)	18.8	0.57	8.2	15.1	0.68	7.6
목초	73.3			72.3		
기타 작물	139.4			82.5		
합계	2,017.8			2,002.2		
휴경 및 비경작지	267.3			254.0		

자료: Silvasti and Tikka(2015).

핀란드가 생산하는 대표적인 곡물은 밀, 보리, 귀리, 호밀 등이며 가장 생산규모가 큰 것은 보리이다. 밀, 보리, 귀리는 자급에 충분할 만큼 생산하고 있고, 약 50만 톤의 곡물이 수출된다<표 6 참조>. 특히 귀리는 주요수출 곡물이다. 2012년산 기준으로 핀란드는 세계 4번째, 유럽에선 2번째 귀리 생산국⁴⁾이다. 수출한 귀리는 주로 중앙 유럽의 가공 산업 원재료로 사용되는데, 핀란드는 캐나다에 이어 세계 제 2위의 귀리 수출국이다.

밀 생산량의 절반이 사료용으로 사용된다. 기후 제약으로 봄밀이 대부분이나 오히려 이는 겨울 밀보다 제빵에 있어 유리한 면이 있다. 다른 곡물과 달리 호밀은 가을에 파

4) EU 생산량의 약 13% 차지함.

표 6 소비량 대비 생산량(%)

연도	곡물	신선 유제품	유제품 지방	쇠고기	돼지고기	가금육	달걀	설탕
1970	114	..	126	110	111	97	136	27
1980	70	129	130	102	119	106	149	61
1990	175	122	143	109	114	99	136	91
2000	103	112	132	93	101	93	114	71
2005	102	109	133	89	116	103	119	92
2006	96	106	132	90	115	106	116	65
2007	116	103	129	90	115	102	116	47
2008	114	103	125	85	116	109	117	33
2009	114	103	124	86	112	102	106	44
2010	97	101	121	83	109	99	117	46
2011	123	98	112	83	103	103	116	57
2012	114	95	108	79	99	106	111	36
2013	115	95	-	81	100	105	115	39
2014	155	97	-	81	99	103	113	51

자료: Niemi and Ahlstedt(2014).

종하는 품종이다. 주로 사료용으로 분류되는 다른 나라와 달리 핀란드에서 호밀은 대부분 식용으로 사용된다. 특히 호밀로 만든 빵(sour rye bread)은 핀란드 사람들의 전통적인 주식이다. 그러나 호밀의 생산이 수요를 충족시키지 못해 일부를 수입하고 있다.

생산되는 곡물의 67% 정도가 사료로 사용된다. 보리가 60%, 귀리가 23%로 대부분이다. 사료곡물의 3/4가량은 축산농가가 직접 사용하고, 나머지는 사료업체가 제조용 원료로 쓴다. 제조업체가 식품 원료로 사용하는 곡물은 대부분 보리인데, 주로 맥아(malt), 전분, 에탄올을 생산하는데 사용한다.

끝으로 순무 평지(turnip rape)는 세계에서 유일하게 핀란드가 재배하는 주요 유지종자이다. 그 수요가 증가하고 있으나, 재배기간의 제약으로 한계가 있다. 핀란드는 호밀과 유지종자를 수입하고 있다.

3.2. 원예작물 생산

대부분의 채소는 온실에서 생산되기 때문에 연중 공급이 가능하다. 주요 채소는 오이, 토마토, 상추 등이고, 감자와 저장 가능한 채소들도 사계절 공급된다.

과일은 기후 탓에 물리적으로 재배에 어려움이 따른다. 핀란드가 생산하는 대표적

과일은 장과류(fruits berries)와 사과이다. 사과는 농약 사용량이 작고, 신선도를 유지하기 위해 사용하는 왁스(wax)가 없어 껍질째 소비할 수 있는 장점이 있다. 장과류 중 야생 장과류가 특히 유명하다. 깨끗한 물과 공기 및 토양에다 여름 백야의 재배환경은 장과류의 맛을 증진시키기 때문이다. 핀란드엔 37종의 식용 야생 장과류가 있는데, 그 가운데 20여종이 소비용으로 채집되고 있다.

3.3. 축산물 생산

<표 7>은 축산물 생산 추이를 나타낸다. 먼저 우유의 생산량은 2013년 현재 22억 리터에 이른다. 생산 농가 수는 8,825호로 2000년 이후 62%나 감소하였으나, 우유 생산량은 6% 감소에 그치고 있다.

이는 두당 우유 생산량이 1995년에 5,982ℓ에서 2013년에 7,977ℓ로 꾸준히 향상되고 있기 때문이다<표 8 참조>. 낙농가의 평균 경영규모는 31두인데, 40두 이상을 갖춘 상위 20%의 농가가 전체 젖소의 절반가량을 차지한다.

표 7 핀란드의 축산물 생산 추이

연도	우유 (100만 ℓ)	쇠고기 (1,000톤)	돼지고기 (1,000톤)	달걀 (1,000톤)	가금육 (1,000톤)
2003	2,323	94	193	56	84
2004	2,304	91	198	58	87
2005	2,293	84	203	58	87
2006	2,279	85	208	57	95
2007	2,226	87	213	57	95
2008	2,188	80	217	58	101
2009	2,215	81	206	54	95
2010	2,222	82	203	62	96
2011	2,190	82	202	63	102
2012	2,188	80	193	62	107
2013	2,220	80	194	67	111

자료: Niemi and Ahlstedt(2014).

유제품 중 주요 수출 품목은 버터와 분유이고, 수입 품목은 액체 우유(liquid milk)이다. 치즈의 경우 수입이 수출보다 조금 많다. 지난 20년 동안 치즈 수입이 연간 1~2% 증대되면서 국내 소비의 절반 이상을 수입산 치즈가 차지하게 되었다.

쇠고기의 경우 2013년에 약 3,500농가가 8만 톤을 생산하였다. 이는 소비량인 약 10만 톤에 미치지 못하는 수준이다. 이에 따라 쇠고기 소비량의 22% 정도인 2만 2,400톤을 수입에 의존한다. 쇠고기 생산량이 2000년대 초반 이후 내림세를 나타내고 있는 이유는 사육두수가 감소하고 있기 때문이다. 주로 덴마크, 독일, 네덜란드로부터 쇠고기를 수입하고 있으며, 일부 적은 물량을 스웨덴과 에스토니아에 수출하고 있다.

2013년 기준으로 돼지고기 생산량은 19만 톤이다. 약 1,600농가가 돼지고기를 생산하고 있다. 소비량도 생산량과 거의 일치한다.

돼지는 연간 210만 두가 도축된다. 비육돈의 도축 중량은 평균 89kg으로 지난 10년간 7kg이 상승하였다. 돼지고기의 수출입 물량은 연간 3만 톤 내외로 서로 비슷하다. 러시아가 주요 수출시장이며 한국에도 수출한 바 있다.

표 8 핀란드의 가축 사육 두수 추이

연도	젖소(1,000두)	단수(♀ /두)	돼지(1,000두)	닭(1,000수)
1995	399	5,982	1,400	4,179
1996	392	5,993	1,395	4,184
1997	391	6,183	1,467	4,152
1998	383	6,225	1,401	3,802
1999	372	6,443	1,351	3,361
2000	364	6,786	1,296	3,110
2001	355	6,932	1,261	3,202
2002	348	7,117	1,315	3,212
2003	334	7,251	1,375	3,016
2004	324	7,404	1,365	3,069
2005	319	7,505	1,401	3,128
2006	309	7,646	1,436	3,103
2007	296	7,796	1,448	3,134
2008	289	7,767	1,483	3,190
2009	290	7,850	1,381	2,926
2010	289	7,896	1,367	3,394
2011	286	7,859	1,335	3,304
2012	284	7,876	1,290	3,172
2013	283	7,977	1,300	3,432

자료: Niemi and Ahlstedt(2014).

2013년에 가금육은 11만 톤이 생산되었다. 이 가운데 닭고기가 92%이다. 이 밖에 칠면조 고기가 중요하다. 2012년 기준으로 수입량은 닭고기 1만 3,200톤과 칠면조 고기

3,200톤이다. 이는 소비량의 각각 14%와 38%에 해당한다. 닭고기는 주로 브라질, 태국, 덴마크, 독일, 네덜란드 등에서 수입하고, 칠면조 고기는 대규모 생산을 갖춘 폴란드와 독일이 주요 공급국이다. 닭고기와 칠면조 고기의 수출량은 각각 1만 9,300톤과 2,200톤이다. 러시아와 발틱(Baltic) 연안국이 주요 수출 대상국이다.

3.4. 농산물 무역

<표 9>은 농축산물의 무역수지를 나타낸다. 2000~2011년 동안 총 수입액은 18억 4,300만 달러(약 2조 684억 원)에서 57억 2,100만 달러(약 6조 4,208억 원)로 연평균 19%가 늘어났다. 주요 수입 품목은 채소와 과일로 전체의 20%를 차지하고, 육류 15%, 설탕과 커피 및 차 12%, 기름과 유지종자 11% 순이다. 주요 수입 상대국은 EU 역내 회원국들이다.

같은 기간에 수출액은 10억 2,700만 달러(약 1조 1,526억 원)에서 28억 5,400만 달러(약 3조 2,031억 원)로 연평균 16% 상승에 그치고 있다. 유제품이 전체 수출의 33%를 차지하여 가장 비중이 크고, 곡물 16%, 육류와 설탕과 커피 및 차가 각각 12%를 차지한다.

이로써 2011년 현재 무역수지는 28억 6,700만 달러로 적자를 기록하고 있다. 수출입 격차는 1993년 이후 계속 커지고 있다.

표 9 핀란드의 농축산물 수출입 추이

연도	수입액(100만 달러)	수출액(100만 달러)	무역수지(100만 달러)
2000	1,843	1,027	-816
2001	1,831	1,077	-754
2002	2,035	1,176	-859
2003	2,546	1,312	-1,234
2004	2,954	1,516	-1,438
2005	3,207	1,536	-1,671
2006	3,494	1,887	-1,607
2007	4,209	2,026	-2,184
2008	5,020	2,347	-2,673
2009	4,529	1,835	-2,695
2010	4,650	2,313	-2,337
2011	5,721	2,854	-2,867

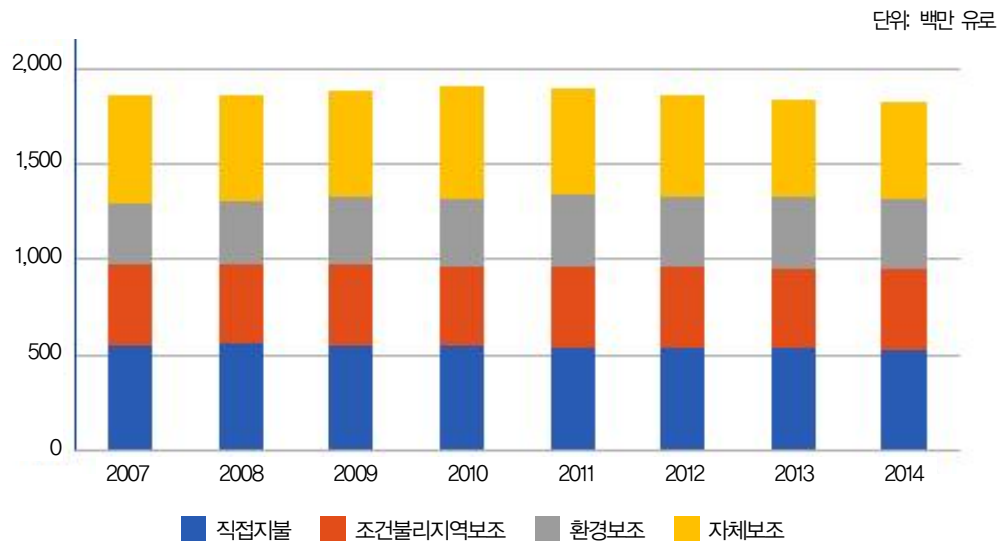
자료: Niemi and Ahlstedt(2014).

4. 농업보조와 시장의 전개

4.1. EU 공동농업정책(CAP)아래 농업보조 체계

핀란드의 농정은 EU 회원국에 공통으로 적용되는 공동농업정책(Common Agricultural Policy, CAP)에 의해 규정된다.⁵⁾ CAP에 의한 농업보조는 크게 ① 직접지불, ② 조건불리지역(Less Favored Area, LFA) 보조, ③ 환경 보조(environmental support), ④ 국가 보조(national support) 등으로 구분된다. <그림 5>는 2007~2014년에 핀란드 농가에 지급된 농업보조의 추이를 나타낸다.

그림 5 핀란드의 농업보조 추이



자료: Niemi and Ahlstedt(2014).

첫째, 핀란드 농가에 대한 CAP 직접지불은 지역의 동일한 지급률(regional flat-rate payment)의 틀 안에서 지급된다. 이른바 단일 직접지불(Single payment)을 받으려면 농가는 ① 바람직한 영농조건아래 농지 유지, ② 최소한의 동물복지 준수, ③ 최소한의 환경상태 충족 등 이른바 순응요건(cross-compliance)에 따라야 한다. 핀란드의 직접지불 중 90%는 이처럼 생산과 비연계된 단일 직접지불의 형태를 지닌다. 나머지 10%는 생산과 연계되어 지급되는 직접지불인데, 주로 소에 대한 보조이다.

5) EU CAP에 관한 자세한 논의는 임송수(2012)와 이명현(2013) 참조.

2013년 CAP 개혁에 따라 단일 직접지불의 구조가 크게 변경되었다<표 10 참조>. 이로써 핀란드는 생산과 연계된 형태의 보조를 직접지불 총액의 18% 수준으로 2020년까지 유지할 수 있게 되었다.

표 10 CAP 직접지불의 구조

보조 형태	상태	금액
기본 지급(Basic payment)	강제	나머지
녹색 지급(Greening)	강제	30%로 고정
자연제약 지급(Natural constraint payment)	선택	최대 5%
젊은 농업인 보조	강제	최대 2%
생산 연계보조	선택	최대 8% 또는 13% 단백질 작물의 경우 2% 추가 가능
소농 보조	선택	최대 10%

자료: Niemi and Ahlstedt(2014).

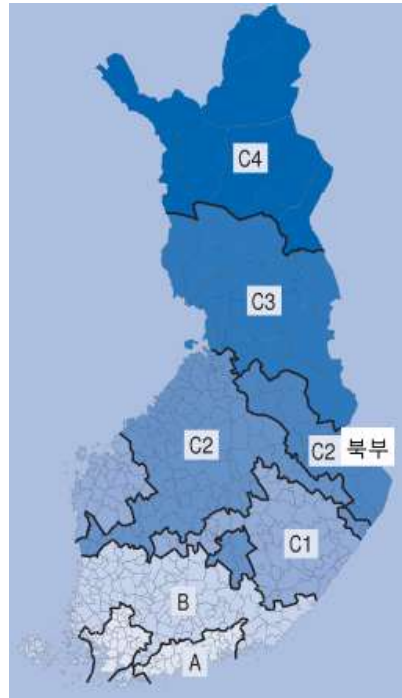
둘째, 조건불리지역 보조는 조건이 열악한 지역에서 영농을 지속하고 농촌 인구를 유지하기 위한 조치이다. 핀란드의 경우 전체 재배면적인 216만 ha가 보조대상이 된다. 열악한 기후와 척박한 환경에서 영농이 이뤄지고 있기 때문이다. 2007~13년에 연평균 4억 2,300만 유로(약 5,276억 원)가 LFA 보조로 지급되었다. 이 가운데 EU 자금은 28%이고 나머지 72%는 핀란드의 국가 예산에서 보조되었다.

CAP 개혁조치에 따라 LFA는 앞으로 ANC(area facing natural constraints)로 불리게 된다. 이에 따라 가장 보조율이 높은 산악지역에 대한 보조는 기존의 ha당 210유로에서 450유로로 증대된다. 지역별 보조율은 A지역 150유로, B와 C1지역 200유로, C2~C4지역 210유로이다<그림 6 참조>.

셋째, 환경 보조이다. 1995년에 도입된 농업환경 조치(agri-environmental measure, AEM)로 환경 부담을 줄이기 위한 농가의 추가 노력에 보상하는 제도이다. AEM은 기본보조와 추가 및 계약기준 보조가 존재한다. AEM의 목적은 물에 대한 오염 방지, 온실가스 배출 억제, 농약사용에 따른 위험 저감, 농촌의 경관과 생물다양성 유지 등이다. 2007~2013년에 연평균 3억 2,000만 유로(약 3,991억 원)가 지급되었고, 이 가운데 EU 지원 몫은 28%였다.

CAP 개혁아래 환경 보조는 환경 지급(environmental payment)으로 그 이름이 바뀌었다. 기존의 조치가 농지 특정적 제도(parcel-specific system)로 전환된 것이다. 새 제도아래 농가는 이른바 창업 패키지(start-up package)의 일환으로 토양 비옥도 관련 후속조치

그림 6 핀란드의 농업보조 지역 구분



자료: Niemi and Ahlstedt(2014).

를 이행하고, 작물과 토양 형태에 따른 질소와 인 비료의 특정 기준치를 충족시켜야 한다. 이밖에도 겨울 피복작물 재배, 생물다양성 증진, 가축 폐기물과 재활용 양분 사용 등 농지 특정적 환경 조치들을 이행해야 한다.

2014~2020년에 핀란드 농촌개발 프로그램(Rural Development Program)의 총 예산은 70억 9,200만 유로(약 8조 8,463억 원)가 될 것이며, 이 가운데 환경 및 기후 관련 조치는 총 16억 2,600만 유로(약 2조 282억 원) 또는 연간 2억 유로(약 2,495억 원)가 배정되었다. 이 밖에도 유기농업 촉진을 위해 총 3억 2,600만 유로(약 4,066억 원)와 동물 복지를 위해 4억 3,800만 유로(약 5,263억 원)가 사용될 것이다.⁶⁾

넷째, 국가 보조이다. 국가 보조는 북부지역 보조(northern aid), 남부지역을 위한 국가 보조(national aid for southern Finland), 추가 LFA 보조, 기타 지급 등으로 구성된다. 이 보조는 EU 가입 시 협상을 통해 보장된 지원책으로 그 보조로 말미암아 생산을 촉진

6) Nuutila and Kurppa(2014)은 핀란드의 유기식품 체인이 덴마크, 오스트리아, 독일, 스웨덴 등과 달리 정부가 목표한 수준만큼 충분히 발전하지 못하고 있는 이유로, ① 유기식품이 소비자들이 요구하는 품질 수요를 만족시키지 못하고 있는 점 ② 소비자들이 식품체인의 개발과 식품선택에 관한 의사결정에서 배제되고 있는 점 등을 꼽았음.

하지 않아야 하며, 회원국 가입 이전에 집행했던 보조 총액을 넘지 않아야 한다는 조건 아래 집행되고 있다.

먼저 북부지역 보조는 C지역에 대한 보조로 140만 ha 또는 전체 경지면적의 55%를 대상으로 한다. 가축두수와 재배면적을 기준으로 한 보조, 우유생산 보조, 온실생산, 원예작물 저장, 사슴 생산 등에 지원된다. 2014년에 총 3억 1,000만 유로(약 3,867억 원)가 지원되었는데, 이 가운데 우유생산에 1억 6,100만 유로(약 2,008억 원), 축산에 1억 유로(약 1,247억 원)가 사용되었다. 2009년부터 돼지고기와 가금육에 대한 보조는 비연계 직접지불로 통합되었다.

남부지역을 위한 국가보조는 A와 B지역을 대상으로 한다. EU 가입에 따른 어려움을 임시로 보전하기 위한 전환기 성격의 보조였으나 아직까지 지속되고 있다. 직접지불, 가축 및 원예생산을 위한 투자보조 등으로 구성된다. 2013년에 6,240만 유로(약 778억 원)가 지급되었다. 그러나 2015년부터 이 보조는 상당부분 EU 직접지불로 통합될 예정이다. 이에 따라 보조규모는 2020년까지 1,740만 유로(약 217억 원)로 줄어든 것이다. 추가 LFA 보조는 2005년부터 전 지역을 대상으로 이뤄지고 있다. 보조율은 A, B, C1지역의 경우 ha당 20유로를 초과할 수 없고, C2~C4지역은 25유로이다. 핀란드가 자부담하는 LFA 보조와 이 추가 보조의 합계는 ha당 250유로를 초과할 수 없도록 규정되어 있다.

위와 같은 ①~④ 형태의 보조 외에도 핀란드는 농업을 위한 구조조정 보조(structural support)와 농가재해 서비스(farm relief services) 보조를 시행하고 있다. 구조조정 보조의 대표적인 형태는 투자보조와 조기은퇴 보조이다. 경영 규모화를 추구하는 구조조정 보조에는 이자율 보조,⁷⁾ 정부 보증 등이 있는데, 그 보조 규모는 2억 5,000만 유로(약 3,118억 원)에 이른다.

농가재해 서비스는 전업 축산농가에 한 해에 26일 간 휴가를 제공하는 보조이다. 생산자의 질병이나 사고 또는 휴가기간에도 영농활동이 중단되지 않도록 배려하는 것인데, 2014년에 총 2억 2,500만 유로(약 2,806억 원)가 사용되었다.

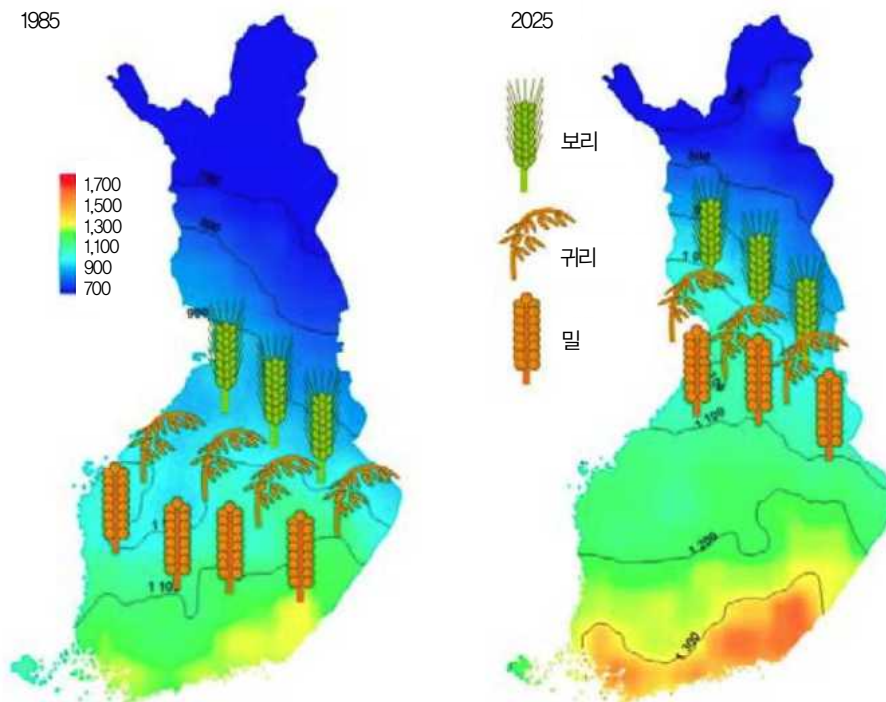
4.2. 기후변화의 전망과 대응

지구 온난화와 같은 장기 기후변화는 핀란드의 영농 환경을 개선할 것으로 전망된다. 평균 기온이 상승하고 재배기간이 늘면 경작면적은 북쪽으로 확장되고 새로운 작

7) 부동산 구매 등임

물이 도입될 수 있을 것이다. <그림 7>은 지구 온난화가 핀란드의 경작면적에 미치는 영향을 나타낸다.

그림 7 핀란드의 농업보조 지역 구분



자료: Silvasti and Tikka(2015).

이에 따라 2025년에는 보리, 귀리, 밀의 재배지역이 중부지역 이상으로 확대될 것으로 전망된다. 이러한 변화에 대응하려면 먼저 새로운 환경에 적합한 작물의 품종개량이 필요하다. 새로운 기후환경에서 발생할 수 있는 병충해와 동물 질병에 대응하는 노력도 요구된다. 그러나 기후변화에 따른 핀란드의 경제적 이득은 손실보다 훨씬 클 것으로 전망된다.

4.3. 식품 소매시장의 특성

핀란드의 식품 소매시장은 유럽 안에서 가장 집약적인 형태를 지니고 있다. 곧 2개 대형 업체(S-Group, Kesko Group)가 식품소매 유통의 80%를 점유하고 있다<표 11 참조>. 2002년부터 유일한 외국 기업으로 독일 할인 업체인 리들(Lidl)이 식품소매업에

진출하였으나, 그 시장 점유율은 2013년 현재 8.1%에 그치고 있다. 이처럼 외국 기업의 진출이 용이하지 않은 것은 무엇보다 시장규모가 작고 운송비용이 크기 때문이다.

표 11 핀란드 식품소매업체의 시장 점유율(2013년)

업체	시장 점유율(%)	매출액(100만 유로)
S-Group	45.7	7,560
Kesko Group	34.0	5,627
Lidl	8.1	1,347
Suomen Lahikauppa	7.0	1,152
기타	5.2	864
합계	100	16,550

자료: Silvasti and Tikka(2015).

식품시장의 또 다른 특징은 식품 공급의 80% 가까이가 핀란드 제조업체로부터 공급된다는 점이다. 2012년 기준으로 핀란드의 식품가격 지수는 119로 EU 27개국 평균(=100)보다 높다. 이는 노르웨이 186, 스위스 155, 덴마크 143, 오스트리아 120에 이어 제 6위의 수준이다. 즉 핀란드의 식품가격이 상대적으로 비싸다는 것이다. 또한 부가세(VAT)는 14%로 EU 27개국 가운데 두 번째로 높다는 사실도 식품비가 높은 이유 가운데 하나이다. 그럼에도 불구하고 핀란드 소비자들은 자국산 식품을 선호하고 경향이 뚜렷하고, 자국산 식품가격이 비싸더라도 이를 기꺼이 지급하려는 구매패턴을 보인다.

이에 따라 가계지출에서 식품비가 차지하는 비율은 2011년 기준으로 12.5%에 이른다. 외식과 술을 포함하면 그 비율은 21.8%이다. 이는 EU 평균인 19%보다 높다.

기후변화에 대응하는 차원에서 식품 소매부문은 건물의 에너지와 자원효율 증대, 매장 내 재활용과 폐기물 회수, 포장재 줄이기 등과 같은 조치들을 도입하고 있다. Kesko 그룹의 경우 지속 가능한 재배방식과 핀란드 농업생산을 촉진하기 위해 품종개발과 연구에 투자하고 있으며, 실험농장도 운영하고 있다. 또한 유기농업 생산을 목표로 관련 프로그램을 도입하였다. S-Group도 풍력 에너지에 투자하고 있으며, 2016년까지 자사가 소유한 풍력농장을 통해 필요한 전력의 50%를 생산하는 것을 목표로 내세웠다.

4.4. 농가 자문 서비스

핀란드의 자문 서비스 구조는 공공-민간 연대에 기초한다. 정부 보조를 통해 자문 서비스가 전국에서 시행된다.⁸⁾ 핀란드의 대표적인 농업자문 조직은 2001년에 설립된

프로아그리아 그룹(ProAgria Group)이다. 이 그룹은 비영리 단체로서 회원 대부분이 농업인(약 9만 3,000명)이며 이들이 소유한 민간 기업이다. 2006년에 ProAgria 그룹은 농업 자문서비스에 관한 ISO 9001 인증을 획득하였다.

ProAgria 그룹의 자문 서비스는 핀란드 전체가 대상이며, 이 서비스에 대한 정부 보조 총액은 2013년 기준으로 총예산인 717만 유로(약 89억 원)의 80%를 차지한다. 약 72%의 농가 또는 연간 3만 명의 의뢰인이 ProAgria 그룹의 자문 서비스를 활용하고 있는 것으로 알려져 있다. ProAgria 그룹은 27개 다른 조직으로 구성되어 있으며, 전국에 걸쳐 11개 농촌자문센터(Rural Advisory Center)를 운용한다. 여기에서 일하고 있는 총 자문 전문가는 670명이다. ProAgria 그룹에 속하지 않은 독립된 자문 전문가도 100여명이 활동하고 있는 것으로 알려져 있다.⁹⁾

자문 서비스 분야는 기획, 투자, 생산, 분석, 관리, IT 프로그램 등 다양하다<표 12 참조>. 서비스료는 서비스의 종류에 따라 다른데, 예를 들면, 비즈니스 계획의 경우 시간당 80유로, 재배 계획 165유로에다 추가로 시간당 69유로, 소비자 지도는 하루에 450유로 등이다.

표 12 농업과 농촌 자문 서비스의 영역

미래 기획	투자	생산	분석	관리	IT 프로그램
-비즈니스 관측 -영농 승계	-투자 계획 -경제 평가 -투자 팀	-단수 -비육 -육종 -영농기록 -조세와 보조 -연중 모니터링	-벤치마킹 서비스 -경제 -효율성 -지식 -환경	-비즈니스 계획 -경쟁력 분석 -순익 분석 -훈련과 감사	-재배 -비육 -육종 -영농기록 -소 등록

자료: Lehto(2014).

ProAgria 그룹 이외에도 농업 자문 서비스를 공급하는 7개의 특별 자문조직이 존재한다. 육종, 원예, 양봉, 가금육 등과 관련된 협회들이다. 이들 모두는 ProAgria 그룹과 공조체제를 갖추고 있다. 기타 민간 자문업체나 개별 자문 전문가들도 활동하고 있다.

- 8) EU CAP은 모든 회원국들이 농가지문제도(Farm Advisory System, FAS)를 교차 준응조건(cross compliance condition)아래 운용하도록 규정함. 2003년에 도입된 교차 준응조건은 직접지불 대상 농가들이 지켜야 할 기본 기준으로 환경, 식품안전, 동식물 건강과 동물복지, 바람직한 농업 및 환경조건으로 농지의 유지 등을 말함. 농가로 하여금 이 조건들을 이행할 수 있도록 돕기 위해 FAS가 설립되었음. FAS의 법적 근거와 내용에 대해서는 유럽 집행위원회(European Commission)의 웹사이트를 참조하기 바람(<http://goo.gl/5sWm1z>).
- 9) 필자는 자문 전문가와 아일랜드의 한 농가를 방문하여 그 서비스 활동을 사찰한 경험이 있는데, 토양의 샘플 채취, 울타리 점검(경관보조 요건 확인), 작물재배 확인 등이었음. 이는 고령 농가가 직접 하기 어려운 농업보조 지원 문서의 작성과 요건 충족에 관한 증빙자료 등을 준비하는 서비스임. 자문을 받은 농가는 서비스료를 지급하여야 함.

그러나 이들에 대한 정부 보조는 없다. 전국 단위의 자문 서비스를 공급하는 업체 또는 단체에 대해서만 국가가 보조하기 때문이다. 이에 따라 이들의 수입은 농가가 지급하는 서비스료에 전적으로 의존한다.

5. 시사점

핀란드 농업은 열악한 지형과 기후여건 속에서 이뤄지고 있다. 상대적으로 낮은 농업생산성과 소규모 경영환경 하에서도 이처럼 농업활동이 지탱되고 있는 것은 높은 수준의 정부의 농업보조와 지원이 제공되고 있기 때문이다. 또한 독점적 식품유통 환경에서라도 자국산 농식품에 대해 기꺼이 높은 가격을 지불하고자 하는 소비자들의 태도가 이에 긍정적으로 작용하고 있다고 판단된다.

전반적으로 내림세를 보여 온 핀란드의 농업부분이 앞으로 어느 방향으로 전개될지는 확실하지 않다. 다만 한두 가지 중요한 기회요인을 지적할 수 있다. 첫째, 기후변화에 관한 대응이다. 새로운 기후환경에 적합한 품종과 재배기술 및 투입재에 관해 적절한 투자와 정책 조치가 도입된다면, 작물 재배면적의 확장과 더불어 농업 경쟁력을 더욱 강화할 수 있을 것이다. 둘째, 지형적 특성을 활용하여 유기농업과 그 산업을 육성하는 것도 바람직한 농업발전 전략일 수 있다.

반면에 EU의 CAP 개혁과 단일시장아래 핀란드가 앞으로도 지금처럼 높은 농업보조 수준을 유지하기는 쉽지 않을 것이다. 따라서 농업과 식량안보에 관한 정부의 의지가 중요하다. 특히 인구밀도가 km^2 당 50명이 되지 않는 환경에서 농업과 농촌이 전체 경제와 지속가능한 개발, 심지어 국가안보에 미치는 긍정적인 영향을 간과할 수 없기 때문이다.

끝으로 본고에서는 다루지 못하였지만, 농촌과 연계한 다각화를 혁신적인 대안으로 고려할 수 있다(Tomsik and Rosochatecka 2007). 예를 들면, 곡물재배 농가가 농촌 관광, 음식배달 서비스, 산림과 나무와 관련된 활동, 돌봄 서비스, 에너지 생산, 모피 생산, 말 사육 등과 관련된 농촌 사업을 전개하는 것 등이다.

참고문헌

- 이명현. 2013. “EU 직접지불제: 현황과 개혁을 둘러싼 논쟁들”. 『세계농업 제149호』. 한국농촌경제연구원. (<http://goo.gl/1VQwqM>).
- 임송수. 2012. “유럽 농정개혁의 평가와 전망”. 『세계농업 148호』. 한국농촌경제연구원. (<http://goo.gl/CJeXXa>).
- 채광석·김홍상. 2014. “농지 거래 행태조사와 제도 개선 방안”. 『한국농촌경제연구원 기본연구보고 R725』. 한국농촌경제연구원. (<https://goo.gl/MrkHzy>).
- 통계청. 2015. 「2014년 농림어업조사 결과」. 통계청. (<http://goo.gl/H9abHa>).
- Lehto, Danuta. 2014. *AKIS and Advisory Services in the Republic of Finland: Report for the AKIS Inventory (WP3) of the PRO AKIS Project*. Association of ProAgria Centers. (<http://goo.gl/fcet1J>).
- Niemi, J. and Ahlstedt, J. (Eds.). 2014. *Finnish Agriculture and Rural Industries 2014. Agrifood Research Finland*, Economic Research, Publications 115a. (<https://goo.gl/10J57h>).
- Nuutila, J. and Kurppa, S. 2014. *The Finnish Organic Food Chain-An Activity Theory Approach. Proceedings of the 4th ISOFAR Scientific Conference, the Organic World Congress 2014*, 13-15 Oct., Istanbul, Turkey. (<http://goo.gl/QjvbR1>).
- Silvasti, T. and Tikka, V. 2015. *National Report: Finland*. (<http://goo.gl/VhlIR5>).
- Tomsik, K. and Rosochatecka, E. 2007. “Competitiveness of the Finnish Agriculture after Ten Years in the EU”. *Agricultural Economics-Czech* 53(10):448-454.