

네덜란드 농업 동향*

전익수

1. 서론

네덜란드의 농업자연식품품질부는 2010년 정책발표에서 부서정책을 1)지속가능한 생산, 2)지식과 혁신, 3)식품, 동물과 소비자, 4)자연, 경관 및 농촌환경으로 나뉘어 발표하였다.

네덜란드의 농업자연식품품질부(Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality)는 2010년 정책발표에서 부서정책을 1)지속가능한 생산, 2)지식과 혁신, 3)식품, 동물과 소비자, 4)자연, 경관 및 농촌환경 4가지 분야로 나뉘어 발표하였다. 또한 농업자연식품품질부는 재정적 기여를 통해 혁신, 기업가정신, 파트너십을 도모하며, 기술 혁신 제고와 시설원에 분야에서도 지속가능한 발전과 에너지 효율성을 높일 예정이다.

경제위기를 모면하기 위한 정부조치의 일환으로 농업자연식품품질부는 2010년에도 2009년과 마찬가지로 농업자연식품품질부문의 지속가능한 개발을 위한 예산을 배정하였다. 2010년에는 자연, 경관, 농촌환경분야에서 생물다양성이 주요 의제로 떠올라 생물다양성협약(Convention of Organic Diversity)과 관련하여 다양성 축소 현황을 평가하였다. 이와 더불어 국토생태네트워크(National Ecological Network: NEN)가 포함된 농촌지역투자예산(Rural Area Investment Budget: ILG)의 집행내용을 중기적으로 검토하는 것과 병행하여 실시할 계획이다.

* 본 내용은 네덜란드 농업경제연구소의 "Agricultural Economic Report 2010 of the Netherlands"을 참고하여 한국농촌경제연구원 전익수 부연구위원이 (iksuije@krei.re.kr, 02-3299-4349) 작성하였다.

2. 네덜란드의 농업 동향

1) 농업과 식품산업

2008년의 농업과 식품산업의 전반과 관련된 모든 경제활동은 국가 총부가가치와 고용의 10%에 약간 못 미치는 수준이었다. 농업이 국토천연자원가치의 관점에서 볼 때 제공하는 근로기회는 2001년부터 2008까지 38만 6,000근무연수로 감소하였다. 국토천연자원가치를 기준으로 추정할 때 목초지에 기초한 축산업이 농업에서 가장 큰 부분을 차지하는 하위산업이다. 축산업이 농업의 총 부가가치창출에 기여하는 정도는 약 30%이며, 고용기여도는 35% 이상에 달한다.

농업생산활동의 상당부분은 수출과 관련이 있다. 부가가치창출과 고용시장에서 차지하는 수출의 중요도는 2001년부터 2008년까지의 기간 중에 약 65%를 차지하였다.

경종농업, 원예 및 식음료산업은 다른 산업부문들과 긴밀한 관계에 있다. 예를 들어 천연자원가치로 볼 때 2008년도 총농업생산액의 40%는 식음료산업에 투입되었다. 또한 농업관련 기업활동은 원료의 공급이 없이는 불가능한 것이며 소 사료, 재배온실과 축사의 건축, 포장재료, 가스 및 전기, 금융 및 서비스활동과 관련이 있다. 2008년에는 원료가치상으로 2001년의 81억 유로보다 30% 증가한 106억 유로에 상당한 농업자연식품품질부가가치를 창출하는 데 기여하였다. 이는 원료생산액을 기준으로 볼 때 농업 전체 성장률 25%를 훨씬 상회하는 것이다.

2008년의 농업과 식품산업의 전반과 관련된 모든 경제활동은 국가 총부가가치와 고용의 10%에 약간 못 미치는 수준이었다.

표 1 네덜란드 농업의 총부가가치와 고용현황(2001, 2008년)

	총부가가치(10억 유로)(1)		고용일자리 수 (1,000명)	
	2001	2008 (p)	2001	2008 (p)
농업전체(2)	40.5	50.4	717	685
국가전체 대비 비중	10.2%	9.5%	10.8%	10.0%
조경, 농업서비스 및 산림업	3.7	4.7	75	69
국가전체 대비 비중	0.9%	0.9%	1.1%	1.0%
외국산 농업원료	15.3	20.4	226	230
국가전체 대비 비중	3.8%	3.9%	3.4%	3.4%
가공산업	6.6	8.9	73	67
공급	4.0	5.2	69	71
유통	4.7	6.3	84	92
농업전체(국내 농업원료 기준)	21.5	25.4	416	386
국가전체 대비 비중	5.4%	4.8%	6.2%	5.7%
농업 및 원예	7.6	6.9	184	165
가공산업	3.2	4.6	50	39
투입제조	8.1	10.6	137	131
배분	2.6	3.3	45	41

주: (1) 현가격

(2) 국내 및 외국 농업원료 기준 (조경, 농업서비스, 산림, 코코아, 알코올, 담배 포함)

(3) N.B. National Accounting Convention의 개정과 방법론상의 변경으로 위의 수치들은 이전 발표 자료와 비교할 수 없다.

자료: LEI.

2) 수출과 수입

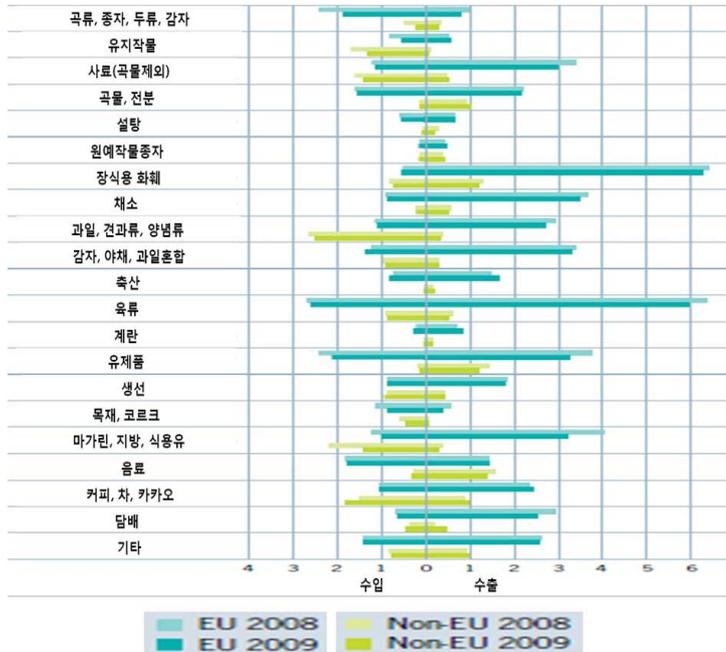
네덜란드의 2009년도 총 수출액은 약 3,080억 유로로 이는 2008년도 대비 17% 하락한 수준이다. 또한 총 수입액은 2008년도 대비 18% 감소한 2,740억 유로를 기록하여 341억 유로의 무역흑자가 발생하였다.

반면 농산물 무역액은 총 수출입액보다 훨씬 적게 하락하여 수출은 5% 하락한 609억 유로이며, 수입은 9% 하락한 377억 유로를 기록하였다. 농산물 무역흑자는 거의 변동이 없는 232억 유로로 수입 및 수출액의 감소는 주요상품의 낮은 가격 때문이다. 2009년도 네덜란드 농산물 수출의 5분의 4이상은 유럽연합시장 내에서 이루어진 것이며, 주요 수출 품목은 장식용 화초와 육류이다. 수입의 61%는 26개의 EU회원국들로부터 수입한 것이다.

2009년도 총 수출액은 약 3,080억 유로이며, 총 수입액은 2,740억 유로로 341억 유로의 무역흑자가 발생하였다.

그림 1 EU와의 농산물 품목별 수출입 현황(2007~2008)

단위: 10억 유로



자료: Statistics Netherlands, LEI.

3) 소매와 소비

2009년도 식음료전문매장들의 소매판매액은 2008년 대비 0.6% 증가하였으며, 가격은 2.2% 상승, 소비는 1.6% 하락하였다. 반면 슈퍼마켓의 매출액이 소매부문보다 1.4% 증가하였으며, 가격은 2.1% 상승, 소비는 0.7% 감소하였다. 2009년 식음료 전문매장들은 이전과 마찬가지로 매출액 하락을 감내해야만 했고 매출액의 5% 감소에 만족해야만 했다. 따라서 전문 농산물 상점들에 비해 슈퍼마켓의 입지를 더욱 다지게 되었으며, 이는 슈퍼마켓의 매장수가 여전히 증가하고 있다는 사실에서도 확인할 수 있다(2008년 5,730개로 증가). 반면 전문농산물매장은 유기농매장을 제외하고는 감소하고 있는 추세이다.

슈퍼마켓의 매장수는 증가 추세인 반면 전문농산물매장은 유기농매장을 제외하면 감소 추세에 있다.

소비

2008년도 총 가계지출액은 전년대비 3% 증가한 2,720억 유로 수준으로 외식을 제외한 식음료지출액은 약 390억 유로에 달했다. 네덜란드의 소비자들은 2009년에 유기농제품 구입비로 6억 4,670만 유로 이상을 지출하였으며, 이는 2008년에 비

해 11% 이상 증가한 것이다. 이로 인해 유기농제품의 시장점유율은 총 식음료지출액의 2.6%를 차지하였다. 이것은 유기농식품매출을 매년 10%씩 증가시키고자 2008년 1월 1일 4년의 시효를 갖고 발효된 제3차 유기농시장발전규약(Third Covenant Market Development Organic Agriculture)의 목표를 달성한 것이었다. 유기농 제품시장은 일반 소비자의 60~70%가 유기농제품을 구입을 한다면 매출이 놀라운 폭으로 증가할 수 있는 큰 잠재력을 갖고 있다.

3. 네덜란드의 경관 및 자연환경

1) 농업 인구

농촌은 시간이 지날수록 생산지역이 아닌 일상생활 및 휴양의 공간이자 자연보존지역으로의 인식이 강해지고 있다.

2000년에서 2009년까지 네덜란드의 농장수는 4분의 1이 줄었으며, 농장근로자 수도 22% 감소하였다. 이러한 농업인구의 감소는 농업인들이 지방에서 대부분의 토지를 여전히 소유하고 있음에도 불구하고 지역개발과 관련된 의사결정과정에서 발휘할 수 있는 영향력을 감소시키는 결과를 가져왔다. 또한 농촌은 시간이 지나면 지날수록 생산지역이 아닌 일상생활 및 휴양의 공간이자 자연보존지역으로의 인식이 강해지고 있다.

2) 경관과 자연생태

네덜란드의 산림면적은 국토의 12%를 차지하며, 국토생태네트워크(National Ecological Network: NEN)와 Natura 2000의 자연보호제도 아래 산림은 보호받고 있다. NEN은 녹지의 구입 및 관리가 주목적으로 최종적으로 국토녹지네트워크를 구성하는 역할을 한다. 그리고 Natura 2000은 유럽의 조류·서식지와 관련된 규정들(European Birds and Habitat directives)에 기초한 법적 보호 장치로써 유럽의 자연보호 지역체계의 일부를 구성하고 있다.

네덜란드는 162개 지역을 Natura 2000에 속한 지역으로 지정하였다. 이 지역들의 면적은 110만 헥타르 이상으로 이 중 38만 헥타르는 육지와 내륙수로들이다. 필수 조치를 시행하기 위해서는 각 도 관할아래 각 지역별로 관련 사회단체들과의 협의를 통해 관리계획을 세워야 한다. 162개 지역 중 152개 지역에서는 이 과정이 이미 시작되었다. 지난해 지방자치단체들은 Natura 2000의 목표를 어떻게 달성하고 문제점을 파악할 수 있는지 보여주는 관리계획초안을 71개 지역을 대상으로 수립하였다.

새로운 NEN제도의 시행은 녹지를 구입하고 이를 다시 산림위원회(Forestry Commission), Nature Monuments 및 Provincial Landscapes와 같은 구역관리기관들에게 이전하고 개인토지소유주들의 자연보전노력을 지원함으로써 이루어진다. 새로 지

정된 녹지의 대부분은 자연에 적합하도록 재편성할 필요가 있다. 필수토지의 절반 이상은 구입을 이미 마친 상태이지만 이를 인수하는 데는 시간이 걸리며, 매년 4,000~5,000헥타르의 토지를 구입하여야 한다. 또한 토지의 40%만이 적절한 지역에서 구입한 토지이며, 나머지는 교환된 토지이다. 이미 구입한 토지의 재편은 신속히 진행되고 있으나 목표를 달성하기에는 여전히 너무 느린 속도로 진행되고 있어 2018년까지 새로운 생태네트워크를 구축 가능성은 높지 않다.

표 2 국가생태네트워크

단위: ha

	목표	2008/1/1일 현재 진척도	2008년 현재 진척도	2009/1/1일 현재 진척도	목표년도
기존 녹지	453,500				
확보해야할 녹지	275,000	144,355	824	129,821	
구입을 통해	130,444	98,355	2,824	29,265	2015
농업인에 의한 관리	97,700	39,000	-2,000	60,700	2018
비농업인에 의한 관리	42,800	7,000		35,800	2018
재편성 예정	176,715	53,593	3,883	119,239	2018
총	728,500				2018

자료: LNV.

농업녹지보존지역의 감소

민간녹지보전활동은 농민과 토지소유주의 참여가 저조하여 어려움 속에 진행되고 있다. 또한 농업녹지연합을 통한 관리협약들의 대부분이 2009년 12월 31일에 종료되기 때문에 2010년에는 농업보존규제를 받는 농지는 더욱 감소할 것으로 예상된다.

이러한 녹지보존지역의 감소는 줄어드는 관심 외에도 여러 요인들이 작용한다. 첫째, 농업생산성은 계속 증가하나 보조금 책정 시 현재의 매출손실만을 반영한다. 이것은 농업생산은 자연보존보다 비용이 덜 들 수 있다. 둘째, 지원정책은 종종 계약체결을 위한 협상 중에 변함에 따라 기존 정책을 덜 유리하게 만든다. 예를 들어 자발적이며 보조금을 받는 자연보호에서 의무준수에 기초한 자연보호로의 전환이다. 셋째, 농업자연보존을 위한 완화된 패키지 지원프로그램은 덜 효과적이기 때문에 엄격한 패키지 지원프로그램은 농민들이 호감을 갖기는 어렵다.

농업녹지보전지역은 농민과 토지소유주의 참여 저조와 농업녹지연합을 통한 관리협약의 종료로 농업보존규제를 받는 농지는 감소할 것으로 예상된다.

자연과 경관관리 승인제도

농민에 의한 경관관리를 목적으로 한 새 승인제도인 SNL은 2010년 1월 1일 시행되었다. 이 제도 하에서는 공동계획에 따라 초지조류관리 모자이크(mosaic)를 만들어야 하고 보다 엄격한 초지조류의 관리를 수반한다. 이 공동계획은 초지패키지

(grassland packages)에 따라 초지조류를 보호하기 위해 마련된 것이며 농업보조금을 지원하는 데 필수조건이다.

새로운 관리승인제도로 인해서 자연보호농민단체는 미래의 농민들은 자연보존을 위한 노력에 덜 참가하려고 할 것이며, 자연보존을 위해 규제를 받는 녹지면적이 더욱 줄어들 것으로 예상된다. 이와 같은 녹지면적의 감소는 더욱 엄격해진 2010년 초지조류관리 관련 규정 때문인 것으로 여겨진다.

3) 농업과 환경

네덜란드 농업이 환경에 미칠 잠재영향력(environmental load)은 생산의 증가에도 불구하고 1980년대 중반 이후 크게 줄어들었다. 농업이 환경에 미칠 잠재영향력은 감소한 반면 2002년 최고조에 달한 환경비용은 증가하였다. 그 후 비용은 감소하다가 2007년에 7억 4,000만 유로로 최고치를 기록하였다. 이러한 증가의 주된 이유는 비료 및 거름비용 증가와 관련이 있다.

비료 및 거름비용의 증가로 인해 2007년 환경비용은 7억 4,000만 유로로 최고치를 기록하였다.

작물 보호 약품 (crop protection agents)

농약과 같은 화학약품의 사용량이 최근 수년간 증가하였으나 다시 하향추세를 보이고 있다. 비록 2001년부터 2006년까지 화학약품의 사용량이 증가하였으나 토양과 지하수에 악영향을 미치는 화학약품이 환경친화적 화학약품으로 대체됨에 따라 감소하였다.

2003년 정부와 경제계 사이에 체결된 지속가능작물보호협약(Sustainable Crop Protection Covenant)에 명시된 목표들이 2010년에 달성될 수 있을지 아직 불확실하다. 이 목표들 중 하나인 지표수의 환경적 영향을 2010년에 1998년 대비 95% 감소하겠다는 목표는 달성할 수 없을 것으로 보인다.

표 3 경종농업과 원예의 환경적 영향 추이(1995~2008)

	1995	2000	2004	2005	2007	2008 (p)
작물보호제의 사용 (활성물질 백만kg)	12.61	11.38	10.66	10.7	12.09	10.77
온실가스배출 (이산화탄소 10억kg 상당)	33.2	29.1	27.1	27.0	27.0	29.6
질소공급 (N, 헥타르당 kg)	472	394	351	344	332	336
인산염공급 (P2O5, 헥타르당 kg)	140	125	102	108	96	97
암모니아 배출(백만 kg)	179	139	120	121	120	115

자료: Plant Protection Service; RIVM/CBS (Statistics Netherlands), Milieupendium, various years.

온실가스 배출과 에너지

농업부문에서의 온실가스배출량은 최근 1~2년간은 조금 감소하였으나 1995년부터 2005년 사이에는 20% 이상 감소하였다. 이러한 온실가스의 감소는 3대 주요 온실가스의 감소와 관련이 있으며, 그중 아산화질소의 감소가 가장 큰 부분을 차지하였다. 반추동물에 의해 배출되는 메탄가스의 배출량이 감소한 것은 가축 수가 감소한 데서 그 이유를 찾을 수 있다. 온실원예재배에 의해 주로 발생하는 이산화탄소의 배출량이 감소한 것은 에너지절약조치에서 기인한 것이다.

경기침체로 인해 농업 이외의 산업들에서 배출되는 온실가스의 양은 현저히 감소되었다. 그리하여 2003년 이전의 상황과는 반대로 경종농업과 원예산업에서 배출되는 온실가스 배출량의 비중은 최근 몇 년간 조금 상승하였다.

농업부문의 온실가스배출목표치는 2008년에 체결된 효율적이고 청정한 농업을 위한 협약(Clean and Efficient Agricultural Sector Covenant)에서 채택되었다. 이 협약은 2020년까지 농업부문이 달성해야 할 목표치를 규정하고 있다. 여기에는 에너지절약, 배출량 감소, 에너지효율성 및 생산과 관련된 내용을 포함한다. 이 규약에 따르면 2020년까지 경종농업, 노지원에 및 축산부문에서 에너지를 직접 소비함에 따라 발생하는 온실가스 배출량이 1990년보다 60% 낮아야 한다. 이 목표치의 상당부분은 이미 달성하였을 것으로 파악하고 있다. 위에서 언급한 산업부문들의 에너지 직접소비량은 1990년이 48PJ로 추정되었고 2007년의 경우에는 22에서 23PJ로 추정되었다. 이는 45%의 감소를 의미하며 이 중 대부분은 2000년 이후 달성된 것이다. 그러므로 합의된 목표치는 실현가능하다.

청정하고 효율적인 농업을 위한 규약(The Clean and Efficient Agricultural Sector Covenant)은 2020년까지 농업부문에서 배출하는 온실가스량을 1990년 배출량의 30% 감축할 것을 규정하고 있다. 또한 전체 에너지소비에서 재생가능에너지가 차지하는 비중은 현재의 3%대에서 20%로 끌어올려야 한다.

최근 수년간 경종농업과 원예부문에서 온실가스 배출량은 더 이상 감소하지 않았다. 뿐만 아니라 기존 계획에 따르면 2015년까지 우유의 생산량과 돼지와 닭의 사육 마리수를 제한하는 가축생산권의 효력이 모두 사라지게 된다. 이로 인해 가축사육의 확대를 초래하여 온실가스 배출량이 증가할 것으로 예상된다.

1997년 체결된 온실원예와 환경협약(Greenhouse Horticulture and Environment Covenant)에서는 2010년의 농업부문 에너지 효율성이 1980년보다 65% 향상되었다고 발표하였다. 하지만 2008년에 에너지 효율성은 이미 70% 개선됨에 따라 위의 목표를 달성하게 되었다.

4) 에너지생산자로서의 농업

농업은 여러 가지 방법으로 지속가능한 에너지 생산에 기여할 수 있다. 그 방법

2020년까지 경종농업, 노지원에 및 축산부문에서 발생하는 온실가스 배출량은 1990년보다 60% 낮아야 한다.

으로는 바이오에너지작물의 재배, 천연비료의 발효 또는 폐기물의 연소, 풍력발전기, 축사지붕에 태양열전지 설치 등을 들 수 있다.

2008년에 지속가능한 에너지의 주요 원천은 풍력으로 30%의 점유율을 차지하였고 발전소용 바이오매스(20%), 운송용 바이오매스(14%), 폐기물발전용 바이오매스(13%)가 그 뒤를 이었다. 전체적으로 지속가능한 에너지의 약 63%는 바이오매스로부터 생산되었다.

한편 에너지생산을 위해 바이오 연료를 사용하는 것이 얼마나 지속가능한 것인지에 대해 의문이 제기되고 있다. 이러한 의문으로 2010년까지 휘발유와 디젤에 첨가하는 바이오연료비율을 5.7%에서 4%로 낮추기로 결정하였다.

4. 경종농업 및 원예부문의 산업구조

1) 사업체(holdings) 및 근로자 수

2009년 네덜란드의 경종농업 및 원예사업 등록업체 수는 2008년 대비 2.9%(약 2,100개) 감소하였다. 이는 21세기 진입이후의 평균하락률(3.2%)을 조금 밑도는 수치이다. 반면 온실원예업체 수의 감소율(-7.7%)은 원예시장의 치열한 경쟁과 구조개편 등으로 줄어들지 않고 지속되고 있다.

표 4 사업체 및 근로자 수, 농지면적의 변화(1990~2008)

단위: 천 명, %

	1990	2000	2005	2008	2009(p)	변화율 (2008-2009)
경종농장 및 원예농장 수	124,903	97,483	81,330	75,152	73,008	-2.9
근로자 수(a)	288.3	280.9	235.7	227	218	-3.8
농지면적	2,005.6	1,955.5	1,922.5	1,929.3	1,917.5	-0.3

주: (a) 비정규 근로자 제외.

자료: CBS (Statistics Netherland) 농업통계, processed by LEI.

미래경영체

2020년까지 네덜란드의 경종농업과 원예사업체는 2009년보다 30% 감소한 5만개 이하로 감소할 것으로 예상된다. 이익마진이 감소함에 따라 어떤 사업주들은 규모의 확대 대신에 다른 전략을 선택할 것이다. 그 예로 다기능 농업으로의 다원화(범위의 확대), 틈새시장으로의 전문화(그로 인한 제품당 부가가치의 창출)와 (사업주 자신 또는 동업자에 의한) 추가 수입 등이 있다. 이는 자금조달방법, 필수기술, 노동의 형태와 합법적인 사업구조의 차이와 관련이 있는 사업구조의 이질성을 초래하였다. 또한 이들 전략을 실행하기 위한 새로운 형태의 파트너십이 출현하였다.

또한 2020년에는 농업생산이 비원예부문의 경우 가족운영사업형태 (family-run businesses)로 이루어질 것으로 전망된다. 그러나 이런 가족사업체는 2020년에는 다른 성격을 가질 것으로 예상된다. 농업체인 내에서 다른 링크와의 유대는 농업체인 내에서의 협력을 강화할 것이며, 프랜차이즈로 사업을 확장할 수 있을 것이다.

토지의 임대와 직원이 없는 자영업자들의 고용은 더욱 활성화될 것이다. 비온라인 상점(land store)의 영업권 이양(franchising)과 동물복지, 환경과 품질 등과 같은 측면에서 차별화를 가능하게 하는 품질마크는 시장의 필요를 충족시키며 전문화를 용이하게 한다. 또한 규모의 확대와 전문화는 농장들 사이의 협력을 증대시킬 수 있는 잠재력을 갖는다.

노동

2008년 네덜란드 경종농업과 원예산업에 대한 일자리는 2007년도 대비 3.8% 감소한 약 21만 8,000개가 제공되었다. 임시근로자를 제외한 총일자리 수는 1992년 이후 25% 이상 감소하였다. 일자리의 감소는 가족구성원들에게 제공한 일자리의 대가로 발생하였다. 경종농업과 원예산업에 대한 일자리에서 가족구성원들이 차지하는 수는 1992년부터 2008년까지 3분의 1가량(78,000명) 감소한 반면 종신근로자의 수는 10% 가깝게 (5,000명) 증가하였다. 이러한 변화로 전체 일자리 중 가족구성원의 일자리 점유율은 1992년 79%에서 2009년 70%로 하락하였다. 특히 원예산업은 가족구성원과 종신근로자 외에 학생, 주부 및 중부 및 동부유럽의 근로자들과 같은 임시근로자들을 필요로 한다. 이들 임시근로자들은 직접 고용되거나 임시근로직 알선기관과 같은 제3자의 소개로 고용된다.

유기농업

유기농지는 약간의 감소시기를 거친 후 2008년과 2009년에 다시 증가하였고 그 면적은 현재 1만 2,000ha 수준으로 네덜란드 전체농지의 2.7%를 차지한다. 이러한 수치는 유럽의 평균수준인 4% 보다 낮은 수준이다.

2) 토지와 자본

21세기 진입 이후 경작지는 매년 0.3%씩(약 6,600헥타르) 감소하고 있다. 전체 농지의 53%인 190만 헥타르는 초지(영구, 임시, 및 자연초지)로 사용되고 있고 13%는 풋옥수수의 재배, 30%는 기타 작물의 경작, 5%는 노지원예, 그리고 0.5%는 온실원예의 목적으로 사용되고 있다.

토지가격은 2001년부터 2004년까지 하락한 이후 2009년에 다시 크게 올랐다. 2006년 이후 1헥타르 당 토지가격은 2만 9,500유로에서 2009년 4만 7,000유로까지 상승하였다.

2006년 이후의 토지가격은 1헥타르 당 2만 9,500유로에서 2009년 4만 7,000유로까지 상승하였다.

경종농업과 낙농업의 헥타르 당 순부가가치는 지난 35년 동안 거의 비슷한 수준을 유지해 온 반면 토지가격은 같은 기간 동안 급증하였다. 이렇게 다른 상황의 전개는 농업의 규모 확장인 농장의 경작지 확대와 관련이 있다. 비록 1헥타르 당 수입액은 동일한 수준에 머무르더라도 더 큰 규모의 토지로 수입액은 증가할 것으로 예상된다.

3) 동물의 건강과 동물복지

네덜란드는 2009년 'Animals Bill'을 채택하여 동물의 내재적 가치와 동물을 기르는 사람들이 지켜야 할 일반적 의무를 규정하고 있다.

네덜란드 정부는 동물복지와 동물건강 국가 어젠다 정책문서(The Policy Document on Animal Welfare and the Animal Health National Agenda)에서 채택된 동물을 위한 새로운 복지과 건강정책을 수년 전에 도입하였다. 이 정책문서는 동물의 복지와 건강과 관련한 EU의 장기적인 전략에 따라 작성된 것이며, 네덜란드는 유럽의 선봉에 서서 정책을 펼치려고 한다. 네덜란드 의회는 2009년 12월 동물과 관련된 일반원칙을 규정한 기본법인 "Animals Bill"을 채택하였다. 이 법안의 주 내용은 동물의 내재적 가치와 동물을 기르는 사람들이 지켜야 할 일반적 의무를 규정한 것이다. 이 법안은 동물의 건강과 복지와 관련된 여러 법안들을 취합한 것이며 상원에 제출되었다.

동물의 사육상태

농업자연식품품질부 장관은 동물연보(annual State of the Animal)의 발행계획을 2009년에 발표하였다. 이 관찰보고서는 동물의 건강과 복지와 관련된 사태의 전개를 이해하는 데 필요한 안목을 제시한 것으로 관련정책이 미치는 영향을 평가하는데 사용될 것이다. 또한 25개의 측정기준을 기초로 네덜란드에서의 사육동물의 복지와 건강상태에 관한 개요를 제시하였다. 이것은 보다 나은 환경은 동물의 복지와 건강을 향상시킬 가능성은 높일 수 있으나 실제로의 개선을 보장하는 것은 아니다.

동물의 복지와 건강과 관련된 모든 프로젝트를 수행함에 있어 경제적 타당성은 정부에게도 중요한 고려사항이다. 연구결과에 따르면 돼지농장의 34%만이 2013년 시행될 정부의 모든 환경·동물복지 관련 시책에 부응할 수 있는 투자재원을 갖고 있다. 이는 돼지사육농장과 돼지사육 마리수가 큰 폭으로 감소할 수 있음을 의미한다. 이러한 연구결과에 대응하여 농업자연식품품질부 장관은 네덜란드가 국제적으로 너무 앞서가서는 안 된다는 결론을 내리게 되었다. 이 장관에 따르면 새끼돼지와 육성돈의 사육장 크기는 새끼돼지의 경우는 0.3m², 육성돈의 경우는 0.8m²로 네덜란드는 이미 유럽에서 선두위치를 차지하고 있다. 이러한 이유로 농업자연식품품질부는 사육장의 크기를 각각 0.4m²와 1.0m²로 늘리려는 계획을 실행하지 않기로 하였다.

5. 생산과 소득 개발 (Production and income development)

1) 경종 및 원예농의 실적

2001년부터 2004년까지 경종 및 원예농장의 소득은 비교적 적었지만 2007년에는 평균소득이 5만 7,000유로 이상으로 증가하였다. 2008년은 수입이 크게 하락하는 전환점이 되었고 이 추세는 2009년까지 계속되었다.

총수입의 약 90%는 농업생산으로부터 나온다. 보조금과 다변화활동에 따른 소득 그리고 에너지 생산, 여가활동 및 계약업무와 같은 2차 활동으로부터 얻은 소득은 비록 농장에 따라 큰 차이는 있으나 총수입의 5% 수준이다.

많은 농장들은 취업, 저축, 투자 및 보상금 등의 형태로 농업 이외에서 소득을 올리고 있어 이러한 농외소득은 해를 거듭할수록 증가하였다. 세금공제 후 저축은 2009년도에 마이너스를 기록하였다. 저축은 농장의 자산을 증가시키며, 사업 확장 시 투자용으로 사용가능하다. 1990년 이후의 시기를 놓고 볼 때 2002년과 2008년은 평균적으로 모든 농장이 자산을 축낸 해였다. 2009년도 이와 다르지 않았으며, 농장 당 평균 3만 유로의 자산손실을 보았다.

총수입의 약 90%는 농업생산으로부터 나오며, 보조금과 다변화활동 등 2차 활동으로부터 얻은 소득은 5% 수준이다.

표 5 경종 및 원예사업 일반업체 당 수입(2001~2009)

단위: 천 유로

		2001~2005	2007	2008	2009(r)
순수입	(+)	275.5	375.9	395.6	367.6
경종생산		95.2	91.9	90.9	89.9
보조금(%)		2.8	4.4	4.4	4.8
2차 활동(%) ^(a)		1.8	3.5	4.6	5.3
지불비용 및 감가상각	(-)	239.3	324.6	360.7	363.2
특별이익 및 요금	(+)	1.5	-0.9	1.1	1.1
사업소득 ^(b)	(=)	37.7	50.4	36.0	5.5
미지불노동력단위당 소득		26.3	35.0	24.8	3.8
농장 외 소득	(+)	11.8	19.7	14.0	18.5
노동력		5.7	8.8	9.0	9.0
기타 소득		6.1	10.9	6.0	9.5
총소득	(=)	49.5	70.1	50.0	24.0
세금	(-)	3.5	8.9	7.2	7.0
가구지출	(-)	37.2	48.0	48.2	47.0
저축	(=)	8.7	13.1	-5.5	-30.0

주: (a) 자연관리, 에너지 생산, 계약업무, 농장에서의 데이케어와 레크리에이션으로 발생한 소득을 포함한다.

자료: Farm Accountancy Data Network.

경종농업 및 낙농에 지급되는 농업보조금의 소득 대비 비중은 네덜란드가 다른 EU국가들에 비해 적은 수준이다.

농장의 80%가 농업보조금을 받음

2008년도에 경종 및 원예농가들의 80%는 농업보조금을 받았으며, 농업보조금을 받지 못한 농장 5개 중 하나는 대부분 원예농장이거나 집약적 축산농장들이다. 또한 낙농가의 약 5%는 5만 유로 이상의 농업보조금을 받으며, 이 보조금은 총수입의 평균 12%, 농업수입의 62%를 차지한다. 또한 32%에 달하는 낙농가들은 최대 1만 유로의 농업보조금을 받고 있으며, 이들 농장들은 평균소득이 약 5,000유로보다 낮기 때문에 농업보조금의 영향을 크게 받는다.

경종농업 및 낙농업에 지급되는 농업보조금의 소득 대비 비중은 네덜란드가 다른 EU국가들에 비해 적은 수준이다. 경종농업의 경우 보조금의 소득 대비 비중(그리고 헥타르 당 보조금)에 차이가 있는 것은 보다 집약적인 작물재배계획과 관련이 있다. 상대적으로 네덜란드의 농가들은 다른 나라에 비해 곡물을 덜 재배한다. 다른 나라에서는 곡물이 가장 중요한 보조금지급대상품목이지만 네덜란드에서는 농장 경영으로부터 얻는 소득의 많은 부분이 씨감자, 일반감자(ware potato), 양파, 야채와 같은 작물로부터 나오기 때문에 1헥타르 당 수입은 네덜란드가 훨씬 높다.

2005년부터 2007년까지의 농업소득은 네덜란드가 많은 농지를 소유한 덴마크, 독일, 프랑스보다 확연히 높았다. 다만 네덜란드 농지의 3배 이상 큰 농지에서 영농활동을 하는 영국 농업인들만이 더 큰 소득을 올렸다. 네덜란드와 비슷한 규모의 농지를 갖고 있는 벨기에의 경우에는 네덜란드보다 많은 보조금을 받아 높은 소득을 올렸다.

낙농업의 경우 네덜란드는 보조금의 비중이 적은 편으로 이는 다른 나라에서는 우유원천프리미엄(original milk premium)과 연계된 보조금 이외에 사육동물과 작물을 대상으로 지급되는 보조금이 많기 때문이다.

경종농업에서와 마찬가지로 이러한 차이는 농장의 조직과 관련이 있다. 네덜란드의 낙농업은 다른 EU국가들에 비해 우유생산에 전문화되어있다. 우유 100kg당 매출이 더 높은 것은 주로 소와 곡물의 매출이 더 높기 때문이다. 그러나 회원국들 간의 매출액 대비 보조금비율 차이는 낙농업종사자들이 경종농업인들보다 작다. 네덜란드 낙농업자들의 소득은 주변국 농업인들과 비교했을 때 2005~2007년까지의 기간 중에 높았으며 덴마크와 영국의 농장들은 훨씬 더 많은 젖소를 보유하고 있었다. 이러한 점에서 벨기에 낙농업자들은 네덜란드에 비해 보유 젖소의 수가 적었음에도 불구하고 이 기간 중에 상대적으로 높은 성과를 올렸다.

표 6 EU 국가의 경종 및 축산농가의 지표(2005~2007)

	벨기에	덴마크	독일	프랑스	네덜란드	영국
경종농장						
농장 수	5,240	20,370	41,770	104,350	8,820	28,880
unpaid ALU 수	1.3	0.7	1.3	1.3	1.3	1.1
농지면적	56	65	144	101	55	178
총매출 (ha당 유로)	2,800	2,360	1,800	1,570	4,420	1,620
직접보조금 비율(%)	14	13	18	22	6	19
unpaid ALU당 농장소득	40	18	29	27	37	47
낙농농장						
농장의 수	6,470	4,750	64,640	54,190	19,800	17,370
unpaid ALU 수	1.6	1.3	1.5	1.6	1.5	1.6
젖소 수	49	111	46	44	71	110
젖소 1마리당 우유생산량	6,260	8,240	6,970	6,230	7,710	7,060
총매출(유로/100kg 우유)	50.40	45.20	53.60	51.40	44.30	38.70
우유매출비중(%)	62	69	61	60	73	73
직접보조금비중(%)	14	12	17	17	9	12
unpaid ALU당 농장소득	37	32	29	19	39	39

자료: EU-FADN Agri L-3.

농장의 크기가 농장실적에 영향을 미친다.

경종 및 원예농업에서 농장의 크기가 크면 클수록 매출에서 보전해야 하는 총비용의 비중이 증가한다. 수익-비용비율은 규모가 큰 농장이 그렇지 않은 농장보다 더 큰 것처럼 보인다. 그러므로 이는 경종과 원예부문에서 규모의 확대를 추구해야 할 중요한 동기가 된다. 규모의 확대로 고정비용은 작아지는 경향을 보이며 이 점은 특히 농업인이 산출한 노동비용에 적용된다. 더 낮은 원가로 인해 큰 농장의 농업인은 대개 농장에 투입된 노동과 자본에 대한 보상을 더 많이 받는다.

2006~2008년에 대규모 경종 농업인들은 비용을 충당하고도 많은 수익을 남겼다. 대규모 낙농농장과 원예농장들은 비용의 100%를 수입으로 충당하였다. 돼지농장과 원예사업장들의 경우 소규모 농장과 대규모 농장간의 이익차이는 경종 및 축산농장들 간의 차이보다 확실히 적었다. 상대적으로 적은 매출과 높은 비용으로 인해 경종 및 축산농가들은 돼지사육농가나 원예농업인들보다 낮은 수익률로 농업에 종사할 수 있다. 뿐만 아니라 경종농업과 축산농업의 비용은 주로 산출된(calculated=not paid) 비용으로 구성된다.

한 농장의 수익성은 그 농장이 궁극적으로 수익을 올릴 수 있는지 아닌지를 나타낸다. 자신의 노동력과 자본에 의존하는 농업인들의 경우 농장과 관련된 주요 지표들에 대해 추가적인 안목을 갖는 것이 중요할 수 있다. 예를 들어 노동과 토지 및 자본의 미지급(또는 산출된) 비용이 어느 정도 보상을 받는지는 흥미로울 수 있

다. 2006~2008년 중에 그러한 보상은 수익률보다도 농장의 종류에 따라 큰 차이가 있었다. 경종농업의 경우 평균적으로 미지급비용의 80%가 보상되었고 축산농장의 경우는 60% 이상, 원예농업은 약 45%, 돼지농장은 20% 미만이 보상되었다. 2006~2008년 중에 모든 경종농장과 원예농장에게 미지급비용의 약 50%가 지불되었다. 이러한 미지급불능상태는 오래 지속될 수 없으며 이는 앞으로 많은 농장들(특히 소규모 농장들)이 인수되지 않을 것을 의미한다.

참고문헌

LEI, Agricultural Economic Report 2010 of the Netherlands.