

## 칠레의 농업과 농업정책

칠레는 지형이 매우 독특하다. 남북으로 펼쳐진 국토의 길이는 4,200km 이고, 동서간 폭은 가장 넓은 곳이 375km, 그리고 가장 좁은 곳이 90km이다. 국토의 동쪽과 서쪽은 각각 안데스 산맥과 코스탈산맥(Coastal Range) 때문에 솟아오른 형상을 띠는 반면 중앙부분은 평지를 이룬다.

동쪽으로는 가장 높은 곳이 해발 7,000m나 되는 안데스산맥이 아르헨티나와 볼리비아와 국경을 이루고 있다. 서쪽으로는 최고 해발 3,000m의 코스탈산맥이 있는데, 산맥의 북쪽은 높고 남쪽으로 내려올수록 해발이 낮아진다. 이러한 지형적인 조건 때문에 칠레는 756,000km<sup>2</sup>에 달하는 전체 국토 면적 중 20%만이 평야지대일 만큼 평야지대가 희소한 편이다.

국토가 남북으로 길게 뻗어 있기 때문에 동서의 양대 산맥으로 형성된 자연적인 장벽과 북쪽의 아열대 난류와 남쪽의 한류가 흐르고, 위도와 경도에 따라 다양한 기후대를 가진다. 이러한 다양한 기후대 때문에 칠레에는 동식물 분포가 다양하고, 갖가지 농산물과 임산물이 생산된다.

### 1. 농업구조

약 7,560만ha에 달하는 국토 중에서 농경지 및 임야는 33%인 2,520만ha이다. 이중 농경지는 510만ha, 초지 850만ha, 임야 1,160만ha이다. 510만ha의 농경지중 180만ha만이 관개지이고 130만ha는 잠재적으로 관개가 가능

한 지역이며, 나머지 200백만ha는 관개가 되지 않은 토지이다.

칠레의 농가호수는 329,705호이다. 이중 개인소유농이 전체 농가의 96.7%인 318,915호이고, 법인 형태의 농가가 10,790호이다. 개인소유농가 중 91.2%는 개별독립농인 반면 나머지 8.8%는 대물림농 또는 협업농 형태이다. 329,705 농가 중 82.1%인 170,960호는 자작농이고, 나머지는 소작농이다.

전체농가 중 생계농과 소농의 비중은 각각 31.2%, 53.4% 이어서 8할이 넘는 농가가 영세농에 해당한다. 중농과 대농의 비중은 각각 5.2%, 2.9%이다. 나머지 7.4%는 농사를 짓지 않거나 농지를 갖고 있지 않아 분류가 애매한 농가들이다. 영세농은 전체 농경지의 22.6%를 보유하고 있는 반면, 2.9%에 해당하는 대농은 54.8%의 농지를 보유하고 있어, 영세농의 토지구모는 작은 반면 대농은 대규모 농지를 보유하고 있는 것으로 파악된다.

농가 유형별 주요작목을 보면 <표 1>과 같다. 955,161ha에 달하는 곡물 재배농지 중 영세농 보유비중이 43.5%이고, 중규모 및 대농 보유비중은 각각 16.6%, 39.4%이다. 127,30ha에 달하는 채소 및 화훼농지는 44.8%가 영세농이 보유하고, 중농과 대농은 20.4%, 34.3%를 보유한다. 82,174ha인 포도 재배농지 중 40.6%가 영세농이 보유하고 있고, 중농과 대농은 각각 15.3%, 43.9%를 보유한다. 237,363ha인 과수원중 영세농은 29.3%를 보유하고 있는 반면 중농과 대농의 보유비율은 각각 20.6%, 49.9%이다. 포도과수원과 일반 과수원은 대농의 보유비율이 다른 작물에 비해 높은 것이 특징이다.

<표 2>는 축종별 및 규모별 농가분포를 나타낸 것이다. 소의 사육두수는 4,140,247두인데 소농 이하 영세농 보유비율은 42.4%이고, 중농과 대농 보유비율이 각각 18.8%와 38%이다. 젖소 사육두수는 617,612두인데 영세농 보유비율은 42.4%로 소의 경우와 동일하다. 중농 및 대농 보유비율은 19.6%와 37.6%로 역시 소와 유사한 양상을 보이고 있다. 양의 사육두수는

3,719,459두인데 영세농 보유비율은 43%이고, 중농 및 대농 보유비율은 각각 43.6%와 22.2%로서 중농 보유비율이 높은 편이다. 염소의 경우 소농보유 비율이 49.7%로 가장 높다. 돼지도 소규모농가의 보유비율이 42.2%로 가장 높게 나타난다.

표 1 영농유형별 및 농가 유형별 경지면적 분포

단위: ha, %

규모별	곡물	채소·화훼	포도	과수원
전체면적(ha)	955,161	127,305	82,174	237,363
생계농	3.3	4.6	1.6	3.4
소농	40.2	40.2	39.0	25.9
중규모농	16.6	20.4	15.3	20.6
대규모농	39.4	34.3	43.9	49.9
기타	0.2	0.5	0.1	0.2
계	100.0	100.0	100.0	100.0

표 2 축종별 및 규모별 농가분포, 1997년

단위: 두, %

농가규모별	소	젖소	양	염소	돼지
사육두수	4,140,024	617,612	3,710,459	1,253,574	1,722,407
생계농	4.9	2.8	6.1	12.8	5.7
소농	37.5	39.6	26.9	49.7	42.2
중규모농	18.8	19.6	43.6	6.4	12.4
대규모농	38.0	37.6	22.2	14.0	34.5
기타	0.8	0.4	1.2	17.1	5.2
계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

## 2. 거시경제지표

2001년 칠레의 국내총생산은 664억 5,000만 달러이고, 1인당 GDP는 4,314달러였다. GDP 성장률은 2000년 4.4%, 2001년 2.8%이다. 농림업의 GDP 기여율은 1996년 4.2%에서 큰 변화 없이 2001년에도 4.2%이다. 1996년 기준 전체 식품산업 GDP는 88억 7,000만 달러인데 그 중 농업이 32%, 식품가공 53%, 수산업 및 관련사업이 15%를 차지한다.

농업 및 임업은 주로 기후가 양호한 중북부, 중부, 중남부에 집중된다. 기후가 좋지 않은 최남단과 최북단지역의 농업 및 임업 생산은 미미하다. 농림업 GDP에 기여하는 각주의 비중은 최북단인 1,2번주는 1% 이하이고, 3번주 4%, 4번주 7%, 5번주 11%, 산티에고 16%, 6번주 13%, 7번주 18%, 8번주 11%, 9번주 7%, 10번주 8%이다. 최남단인 11, 12번주는 각각 1.5%, 2% 정도이다.

2001년 칠레의 경제활동인구는 5,948.8천명인데 이중 농업종사자 인구는 13%인 773,500명이다(표 3). 이는 1995년 15%보다 다소 줄어든 수치이다. 칠레 전체 실업률은 7.9%이지만 농업 분야의 실업률은 3.6%이다.

농업노동생산성은 1996년을 100으로 했을 때 2001년 138로 나타나 같은 해 196을 보인 광산업 다음으로 높게 나타났다. 1996-2001년 6년간 농업노동생산성은 약 35% 향상된 반면, 광산업은 90%, 전기, 가스, 수도 노동생산성은 75% 향상되었다. 같은 기간 전산업노동생산성은 평균 19% 향상되었다. 2001년 주요 산업별 생산지수를 보면, 1989=100일 때 전체지수와 음료부문은 약 148이고, 담배 부문 137, 식료품 121, 목재 120 등이다.

표 3 칠레의 노동인구와 농업종사자 현황

연도별	노동력(천명)			취업자 수(천명)		실업자수(천명)		실업률(%)	
	전체	농업	%	전체	농업	전체	농업	전체	농업
1995	5,273.9	809.7	15.4	5,025.8	789.2	248.1	20.5	4.7	2.5
1997	5,683.8	796.9	14.0	5,380.2	775.9	303.6	21.0	5.3	2.6
1999	5,933.6	808.5	13.6	5,404.5	780.1	529.1	28.4	8.9	3.5
2000	5,870.9	806.1	13.7	5,381.5	777.0	489.4	29.2	8.3	3.6
2001	5,948.8	773.5	13.0	5,479.4	745.4	469.4	28.1	7.9	3.6

2001년 농업부문에 대한 정부투융자는 17억 5,300만 달러로서 전체 투융자 404억 100만 달러 중 4.3%를 차지하였다. 이것은 1995년의 5.2%보다 다소 줄어든 비율이다. 농업 부문에 대한 투융자는 주로 과실생산과 임업과 같은 수출활동에 집중되었다. 수입대체 효과가 있는 일부 곡물에 대해서도 투융자가 이루어지기도 한다.

칠레의 소비자물가상승률은 1995년 8.2%에서 하락추세를 보여 2001년에는 2.6%에 그쳐 물가안정을 보였는데, 이것의 주된 원인은 농산물가격의 하락이다. 2001년의 경우 농산물가격은 1.5% 하락하였다(표 4).

표 4 칠레의 물가상승률

	소비자물가 상승률	식품가격 상승률	도매가격 상승률	농산물가격 상승률
1995	8.2	9.0	8.2	19.5
1997	6.0	9.2	2.0	18.7
1998	4.7	0.6	0.3	-4.0
1999	2.3	1.0	13.5	5.8
2000	4.5	-0.1	7.9	4.0
2001	2.6	2.0	3.1	-1.5

칠레의 관세수준은 1984년 평균 35%에서 지속적으로 인하여 2003년 1월 1일 현재 6%의 평균관세율을 유지하고 있다. 이와 같이 관세율이 크게 인하된 것은 칠레가 볼리비아 등 8개국과 자유무역협정을 체결하여 관세를 인하하였기 때문이다.

### 3. 농업생산

#### 3.1. 곡류

1995/96년 대비 2001/02년에 재배면적이 늘어난 작목은 밀, 귀리, 감자 등이다(표 5). 특히 2001/02년 귀리의 재배면적은 1995/96년 65,060ha에서 43.3% 증가한 93,250ha이다. 밀은 칠레가 일정 수준의 자급유지를 위해 가진 노력을 기울이는 작물이다<sup>1)</sup>. 같은 기간 재배면적이 감소한 작목으로는 보리, 옥수수, 쌀, 콩, 렌즈콩(Lentils), 이집트콩(Chickpeas), 녹색콩(Green Peas), 갈색콩(Brown Peas), 해바라기, 유채, 사탕수수, 루핀(Lupine) 등이다.

814,406ha인 전체 곡물재배면적 중에서 각 곡물이 차지하는 비중은 소맥(52.3%), 귀리(11.5%), 옥수수(10.7%), 감자(7.5%)등으로 이들 4개 작목이 80% 이상을 점한다. 이러한 재배면적의 순위에서도 칠레에서 밀의 중요성을 엿볼 수 있다.

---

1) 예를 들면 칠레는 다른 나라와 자유무역협정을 맺을 때에도 밀에 대해서만은 완전자유화를 허용하지 않을뿐더러 국내 밀 생산 확보를 위해 가격안정대를 운영하고 있다. 가격안정대는 칠레산 밀가격이 보장 가격 이하로 하락하면 보조금을 지불하는 제도이다. 반대로 칠레산 밀이 보장 가격 이상이 되면 수입을 허용하되, 낮은 가격으로의 수입을 방지하기 위하여 보장가격과 수입가격의 차이는 관세로 부과한다. 현재 칠레는 밀과 설탕에 대해 가격안정대를 적용하고 있다.

표 5 칠레 곡물의 재배면적 및 단수

곡물	재배면적(ha)			단수(100kg/ha)		
	연도별		비중(%) 2001/02	연도별		증가율
	1995/96	2001/02		1995/96	2001/02	
밀	389,820	426,100	52.3	33.3	42.7	28.3
귀리	65,060	93,250	11.5	24.7	44.6	80.8
보리	25,175	17,450	2.1	27.5	44.2	61.0
옥수수	103,541	87,270	10.7	94.5	105.8	12.1
미곡	33,930	27,980	3.4	47.7	50.7	6.3
콩	46,579	28,190	3.5	13.3	16.0	20.2
렌즈콩	10,735	1,100	0.1	9.0	5.7	-36.0
이집트콩	9,476	3,240	0.4	10.8	9.3	-13.6
녹색콩	3,468	1,182	0.2	7.3	7.4	2.3
갈색콩	1,680	686	0.08	9.2	8.3	-10.2
감자	57,129	61,360	7.5	138.9	212.4	52.9
해바리기	6,231	1,530	0.2	15.2	17.6	15.5
유채	10,210	750	0.1	20.9	26.9	28.7
사탕수수	53,280	47,430	5.8	621.3	673.0	8.3
루핀	24,839	14,540	1.8	14	21.4	52.1
기타	4,736	2,348	0.3	-	-	-
계	845,889	814,406	100.0			

1995/96년부터 2001/02년 중 렌즈콩, 이집트콩, 갈색콩을 제외하고는 모든 곡물의 ha당 단수가 증가하였다. 2001/02년 주요 곡물의 ha당 단수는 밀 4.3톤, 귀리, 4.5톤, 보리 4.4톤, 옥수수 10.6톤, 벼 5.1톤 등이다.

### 3.2. 과일류

2001년 칠레의 과일 재배면적은 211,386ha이다. 주요 과실별 재배면적은 포도 45,489ha, 사과 35,090ha, 아보카도 21,890ha, 자두 13,006ha, 복숭아 10,975ha, 배 10,360ha 등이다. 과일별 이와 같은 면적구성은 칠레에서 포도, 사과, 아보카도가 주요 과실임을 암시해 준다.

과일 품종은 해외에서의 수요를 반영하여 계속해서 변한다. 예를 들면 포도의 Ribier 품종은 Globe가 대체하고, 딜리셔스 계통의 사과도 후지와 갈라로 대체되었다. 최근에는 아보카도 재배면적이 가장 빠르게 늘어나고 있는데 특히 Hass 품종이 빠르게 확산중이다.

### 3.3. 채소류

칠레에서 채소는 신선 및 가공 형태로 국내시장 및 해외수출시장을 겨냥해 생산된다. 농산가공산업에서 가장 중요한 것은 토마토소스 생산이다. 그 밖에도 고추, 냉동옥수수, 콩, 아스파라거스 등이 중요하다.

남북으로 길게 펼쳐진 국토 덕에 칠레에서는 사계절에 걸쳐 도처에서 채소가 재배된다. 북부지역에서는 봄철에 제일 먼저 채소를 시장에 출하하여 높은 가격을 받는다. 채소 주산지이기도 한 중부지방에서는 다양한 종류의 채소가 생산된다. 남부지방에서는 독특한 기후 때문에 여름철 저온성 채소와 같이 특정한 시기에 특정 채소를 공급한다. 이 밖에도 온실재배를 통해서 채소 공급시기와 장소를 확대시킨다.

1999/2000년 칠레의 채소 재배면적은 123,689ha이다. 재배면적으로 본 주요 채소로는 토마토(21,756ha), 식용옥수수(12,488ha), 상치(6,103ha), 양파(5,847ha), 샐러드용 콩(5,338ha), 호박(4,992ha), 수박(4,611ha)등이 있다. 이 밖에도 마늘, 멜론, 당근, 배추 등 다양한 채소가 재배된다.

### 3.4. 포도주산업

원래 적포도주용으로는 Cabernet Sauvignon, Merlot 등이, 그리고 백포도주용으로는 Chardonnay, Sauvignon Blanc과 같은 고급품종이 신규로 조성된 대농장(plantation)에서 수출용으로 재배되기 시작하였다. 그러나 다른 한편으로는 아직도 País, Semillón, Torontel 과 같은 내수용 토착품종도 많다. 포도산업에는 대부분이 중규모인 120여 개의 기업이 있다. 그들은 국제시장을 겨냥해서 생산과 수출을 담당한다.

2001년 칠레의 적포도주용 포도 재배면적은 81,538ha이고 백포도주용 포도 25,432ha이다. 적포도주용 포도 중에는 Cabernet Sauvignon(46.8%), País(18.5%), Merlot(15.9%), Carménère(6.6%)가 주종을 이룬다. 이들 네 개 품종이 적포도주용 포도의 87.8%를 차지한다. 백포도주용 포도 품종으로는 Chardonnay(29.8%), Sauvignon Blanc(26.2%), Moscatel de Alejandria(23.6%), Semillón(7.3%) 등이 주로 재배되는데 이들 네 개 품종이 전체의 86.9%를 차지한다.

Piscos는 3,4지구에서 재배되는 Muscat Rose, Muscat of Austria, Pedro Jimenez, Muscat of Alexandria 등의 품종을 증류시켜 만든 술의 일종이다. 생식용 포도(table grapes)는 주로 칠레 국내에서 소비되는데 반드시 생식용 포도라는 라벨을 반드시 붙여야 한다. 2001년 기준 포도 유형별 재배면적 비율은 포도주용 포도 73%, 피스코 제조용 포도 21%, 생식용 6%이다.

### 3.5. 낙농산업

칠레에서 낙농산업은 주로 다국적기업이 소유하고 있는데, 대표적인 기업이 뉴질랜드계의 SOPROLE로서 24%의 우유시장 점유율을 가지고 있다. 다음으로는 스위스계 네슬러로서, 분유생산에 주력한다. 2001년 칠레의 우유생산량은 전년의 199만톤보다 10.6% 늘어난 220만톤이다. 기본적으로 칠레 낙농산업은 분유와 치즈, 그리고 95% 정도가 장기간 보존되는 액상우유 생산을 목적으로 한다.

2001년 유형별 우유 생산량을 보면 액상우유가 291,000톤으로 양적으로 가장 많이 생산된다. 그 다음은 분유 95,000톤, 요구르트 71,000톤, 치즈 50,000톤, 농축우유 25,000톤, 블라망쥬(Blancmange) 24,000톤, 기타 57,000톤 순이다. 칠레의 우유생산이 계속 증가하기 때문에 칠레의 전지분유, 농축우유, 치즈 수출은 더욱 늘어날 것으로 전망된다. 참고로 칠레의 우유소비량은 1990년대에 계속 증가하여, 2001년 1인당 연간 우유소비량이 126kg에 달했다.

### 3.6. 축산

1995년 기준 주요 축종별 칠레의 육류생산량은 쇠고기 257,800톤, 양고기 10,200톤, 돼지고기 172,400톤, 말고기 10,800톤, 닭고기 320,900톤이었다 (표 6). 6년 뒤인 2001년 이들의 생산량을 보면 쇠고기, 양고기, 말고기 등의 생산은 감소 내지 정체를 보였지만, 돼지고기와 닭고기는 큰 폭으로 증가하였다. 1995년부터 2001년간 돼지고기와 닭고기 생산량은 각각 75.8%, 51.2% 증가한 303,000톤과 485,100톤이다. 이에 따라 돼지고기와 닭고기의 소비와 수출도 크게 증가하였다.

## 4. 농업정책

칠레 농정의 목표는 지속가능하고 경쟁력 있는 농업을 육성 · 발전시키며, 세계경제 시스템에 통합하는 과정에서 필요한 적응능력을 기르는 데 두고 있다. 이와 동시에 농업발전의 성과가 중소규모 농가는 물론 농촌 거주자 및 노동자에게 돌아가도록 배려하며, 모든 농민들의 생활의 질과 소득수준을 향상시키는 것도 목적으로 하고 있다. 이러한 목적은 모든 환경적, 경제적, 사회적인 지속가능성의 틀 안에서 모든 잠재력과 생산자원을 최대한 활용하면 달성될 수 있다. 이러한 목적을 달성하기 위해 칠레정부는 7개의 전략적 과제를 제시하였다.

- ① 농민에 대한 신뢰와 안전성 제공
- ② 시장개발
- ③ 자연자원의 생산성 제고
- ④ 경쟁력 제고
- ⑤ 고품질의 깨끗한 농업
- ⑥ 임업 개발
- ⑦ 새로운 농촌

표 6 칠레의 육류생산량

	쇠고기	양고기	돼지고기	말고기	닭고기
1995	257,800	10,200	172,400	10,800	320,900
1996	259,500	8,800	184,700	11,500	344,400
1997	262,100	9,800	208,700	12,000	351,500
1998	256,300	11,300	235,000	11,200	382,300
1999	226,400	12,800	243,700	9,500	392,200
2000	226,400	11,100	261,500	9,500	438,200
2001	217,600	10,900	303,000	10,800	485,100

#### 4.1. 농민에 대한 신뢰 및 안전성 제공

농업에서의 생산 활동은 여러 가지 경제활동 중에서 가장 위험한 활동 중에 하나이다. 생산활동 자체에 영향을 줄 수 있는 기상변화 이외에도 생산 과정에서 시장 상황의 변화에 대해 농업은 매우 취약할 수밖에 없다. 이러한 이유 때문에 농업의 안전성에 대한 기준을 설정하고, 그러한 기준 위에서 위험을 성공적으로 관리하는 새로운 기술을 농업에 접목시켜 농업의 발전을 도모해야 한다.

#### 4.2. 시장개발

농업발전을 위해서는 새로운 농산물수출시장을 개척하고 해외투자를 보호하며, 무역제한을 철폐시키는 것은 물론 시장이 원활하게 작동되도록 정보를 창출, 제공할 필요가 있다.

#### 4.3. 자연자원생산성 향상

지속가능한 농업의 확보는 생산적인 자연자원을 보호하고 개량하는 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위해서는 건전한 전통을 보호하고, 관개수의 질을 유지하며, 침식을 방지하고 원산지를 보호하는 것은 물론 관개시설을 확충하도록 적절한 인센티브를 제공하고 유전조건을 개선하고 특정 질병을 박멸하여야 한다.

#### 4.4. 농업의 경쟁력 제고

연구개발, 증산활동, 농민교육 훈련 등은 농업의 경쟁력 제고를 위해 가장 중요한 요소들이다. 이러한 분야의 진전은 수출 증대는 물론 중소규 농가를 국내외 시장으로 편입시키는데 필요하다.

#### 4.5. 고품질의 깨끗한 농업

칠레 소비자는 물론 해외의 다른 소비자들의 늘어나는 요구를 충족시키기 위해서는 판매단계에서 농산물의 질을 보증할 수 있는 생산체계를 확립해야 한다. 이러한 체계에서 특정한 생산조건을 충족시키는 것과 깨끗하고 품질이 좋은 농산물 생산을 보장하는 규제하는 것은 상호 연관되어 있기 때문에 민간 부문과 공공 부문간의 역할이 적절하게 분담되어야 한다.

#### 4.6. 임업개발

임산물의 생산, 판매뿐만 아니라 생물자원의 다양성, 자연환경이 지니는 관광성과 휴식 기능을 유지, 보전하는 이 부분은 칠레에게 매우 중요하다. 이러한 점을 고려하여 원시림의 보호와 지속적인 이용은 물론 지속가능한 임업이 가능할 수 있도록 임야개발과 인증제도를 실시하고 있다.

#### 4.7. 새로운 농촌

칠레 농업의 많은 부분은 아직도 농촌에서 이루어지고 있는데 도시에 비해 농촌생활의 질이 뒤쳐진다. 그러한 환경에서 주로 이루어지는 가족농의 개발은 그들의 삶의 질 향상에 중점이 두어진다. 이러한 활동은 종합적인 접근이 필요하다.

(권오복 obkwon@krei.re.kr 02-3299-4210 한국농촌경제연구원)