

(제2편) 아르헨티나의 곡물 생산 및 유통구조 특성

최윤국(중남미 정치·경제·문화 전문가)¹⁾

1. 주요 작물의 식부면적과 경작면적 그리고 특성

우리나라는 무역이 없이는 존재할 수 없지만, 아르헨티나는 농업 없이 존립할 수 없는 나라이다. GDP 대비 농업 비중은 10% 미만(한국 약 3% 미만)이지만, 경지면적은 1.5억 ha(한국 170만 ha)로 국토면적 대비 53.6%(한국 16.7%)를 차지하고 있다.

이 중 주요 3대 작물 -대두, 밀, 옥수수-의 식부면적을 보면, 모두 증가 추세를 보이고 있다. 대두가 생산자에게 가장 선호되고 있으며, 식부면적은 1,870만 ha를 차지하고 있다.

<표 1> 아르헨티나 지방별 주요 생산물

| 지방 | 주요 농축산물 |
|----------|---|
| 부에노스아이레스 | 쇠고기, 가금육, 돼지고기, 양고기, 우유, 수산물, 대두, 옥수수, 해바라기, 밀, 보리 및 양과 |
| 카타마르카 | 호도, 올리브, 쇠고기, 산양 |
| 차코 | 면화, 임산물, 대두, 해바라기, 쇠고기 |
| 추부트 | 양고기, 수산물 |
| 코르도바 | 쇠고기, 돼지고기, 우유, 옥수수, 대두, 밀, 해바라기, 수수, 땅콩 |
| 코리엔테스 | 양고기, 쇠고기, 마테, 차, 감귤류, 임산물, 쌀, 채소류 |
| 엔트레리오스 | 쌀, 쇠고기, 가금육, 우유, 감귤류, 블루베리, 이집트콩 |
| 포르모사 | 과일류(바나나, 자몽, 수박 등), 야채(호박, 고구마, 임산물 등), 쌀 |
| 후후이 | 담배, 설탕, 채소류 |
| 라팜파 | 해바라기, 옥수수, 호밀, 귀리, 쇠고기, 우유 |

1) cochoi@hanmail.net

| 지방 | 주요 농축산물 |
|-------------|---|
| 라리오하 | 호도, 올리브, 포도주 |
| 멘도사 | 포도주, 과일(자두 및 복숭아), 올리브, 마늘, 산양 |
| 미시오네스 | 마테, 임산물, 감귤류, 담배 |
| 네우켄 | 배, 사과, 산양 |
| 리오네그로 | 배, 사과, 양 |
| 살타 | 담배, 야채, 설탕, 포도주, 감귤류, 임산물, 대두, 산양 |
| 산후안 | 포도주, 올리브, 채소류(마늘, 양파, 토마토 등) |
| 산루이스 | 옥수수, 수수, 축산물 |
| 산타크루스 | 양, 수산물 |
| 산타페 | 쇠고기, 돼지고기, 우유, 대두, 해바라기, 옥수수, 렌즈콩, 이집트콩 |
| 산티아고델에스테로 | 면화, 대두, 옥수수, 밀, 수수, 대두콩, 쇠고기, 산양, 임산물 |
| 티에라델푸에고, 남극 | 수산물, 양 |
| 투쿠만 | 레몬, 설탕, 야채, 면화, 대두, 블루베리, 담배 |

자료: Información proporcionada por la Secretaría de Agroindustria para este estudio de la OCDE.

아르헨티나가 농업 대국으로 성장하는 것은 세계 3대 평원 중의 하나인 팜파스(약 60만 km²)가 있기에 가능하다.²⁾ 팜파스는 1개 농장 규모가 500~2,000ha에 달하며, 팜파스의 1/3에서는 곡물 재배, 나머지 2/3 지역은 목초지로 활용하고 있어, 쇠고기 생산 및 수출대국이기도 하다.

2015년에는 1억 2,500만 톤의 곡물(대두, 옥수수, 밀 등)을 생산했는데, 이는 약 4억 명을 먹일 수 있는 양이라 한다. 따라서 아르헨티나를 ‘el almacén de granos y carne del mundo(세계 곡물 및 소고기 창고)’라 부른다. 아르헨티나의 주별 주요 수출 농축산물을 정리해 보면 다음과 같다.

아르헨티나의 경작 면적은 총 37,411,993ha³⁾이다. 이 중 유지종자가 14,391,625ha로 38.5%를 차지하며, 곡물이 11,387,352ha로 30.4% 그리고 사료작물이 7,938,960ha로 21.2%를 차지한다. 이 세 작물이 전체의 90.1%를 점유하고 있다. 유지작물의 주작물은 대두와 해바라기이다.

2) 아르헨티나는 대두, 옥수수, 밀 외에도 쇠고기, 포도주, 벌꿀, 배, 레몬, 해바라기유 등의 생산 및 수출대국이다. 곡물 수출 면에서는 미국, 프랑스, 캐나다, 호주와 더불어 세계 5대 곡물수출국이다.

3) Censo Nacional Agropecuario 2018.

〈표 2〉 농작물별 경작 면적과 비율: 2018 센서스

| 농작물 | 면적(ha) | 백분율(%) |
|-----------------|------------|--------|
| 유지 종자 | 14,391,625 | 38.5 |
| 곡물 | 11,387,352 | 30.4 |
| 사료작물 | 7,938,960 | 21.2 |
| 산림 및 조림 | 1,230,246 | 3.3 |
| 공업 작물 | 893,697 | 2.4 |
| 과일 | 514,701 | 1.4 |
| 콩과식물(legumbres) | 363,441 | 1.0 |
| 야채 | 134,993 | 0.4 |
| 향신료, 약료 및 양념류 | 7,068 | 0.0 |
| 화훼류 | 3,187 | 0.0 |
| 기타 | 546,724 | 1.5 |
| 총 경작면적 | 37,411,993 | 100 |

자료: Censo Nacional Agropecuario 2018.

총 식부면적 중 4,229,353ha는 윤작(doble cultivo)을 행하고 있다. 곡물은 전체 경작면적의 30.4%를 차지했는데, 주요 작물은 밀, 옥수수, 수수, 보리, 쌀 및 귀리 등이다. 곡물 재배의 최적지는 습한 팜파스(pampa húmeda) 평원으로 약 21만 km²에 달하며, 곡물 생산의 80%를 생산한다.

이러한 식부면적은 1900년 이후 꾸준한 증가세를 보이고 있으며, 1990년대 중반 이후는 거의 모든 작물의 식부면적이 증가하고 있음을 알 수 있다. 아르헨티나는 2018/19 영농 시즌에 식부면적이 3,750만 ha에 달하면서 농경지 면적의 역사상 최대치를 기록하였다.

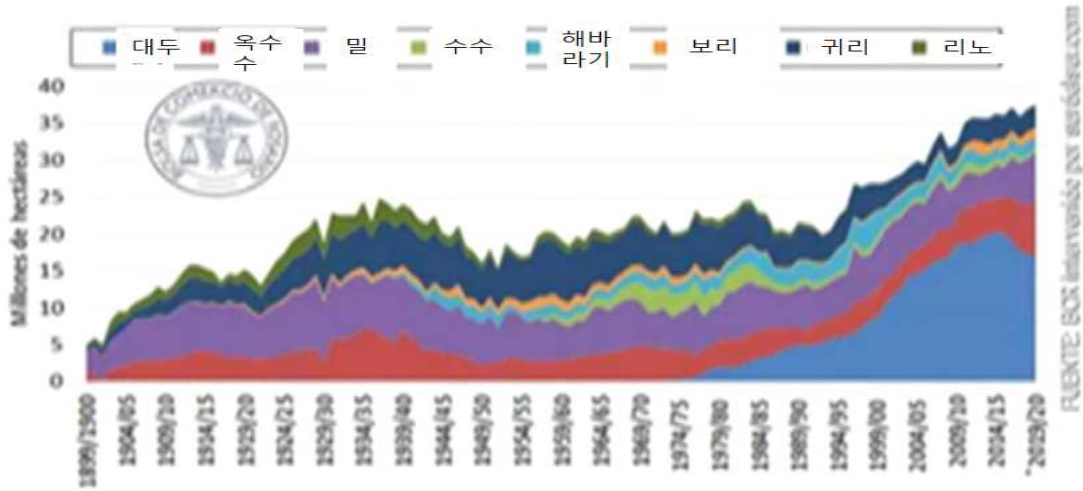
주요 작물은 주로 곡물로서 식용과 공업용으로 지난 30년 동안 지속적인 증가세를 보이고 있다. 특히 대두는 1980년대 들어 급성장하고 있다.

사료곡물 재배는 전체 경작면적의 21.2%에 식부면적 7,938,960ha로 3위를 차지한다. 온대 기후대에서 목축업이 성행하기 때문에 사료곡물 역시 재배가 된다.

주요 작물로는 알팔파, 귀리, 수수, 보리 및 호밀 등이다. 이어서 조림이 3.3%(1,230,245ha) 그리고 공업용 작물이 2.4%(893,696ha)에 달한다.

<그림 1> 아르헨티나 주요 작물별 식부면적 추이: 1899~2020년

단위: 백만 ha



자료: 로사리오 곡물거래소. 2020.

곡물과 유지종자의 10대 주요 재배지역은 부에노스아이레스, 코르도바, 산타페, 산티아고델에스테로, 엔트레리오스, 라팜파, 차코, 살타, 산루이스 및 투쿠만 순이다. 그러나 10대 주요 농업권 중 세 개 주인 부에노스아이레스, 코르도바 및 산타페에 전체 유지종자 경작면적의 75.84%, 곡물 경작면적의 72.7%가 집중되어 있어 명실상 부한 농업 핵심 지대임을 알 수 있다.

<그림 2> 곡물 및 유지종자의 10대 주요 재배지역 비중

단위: 백만 ha

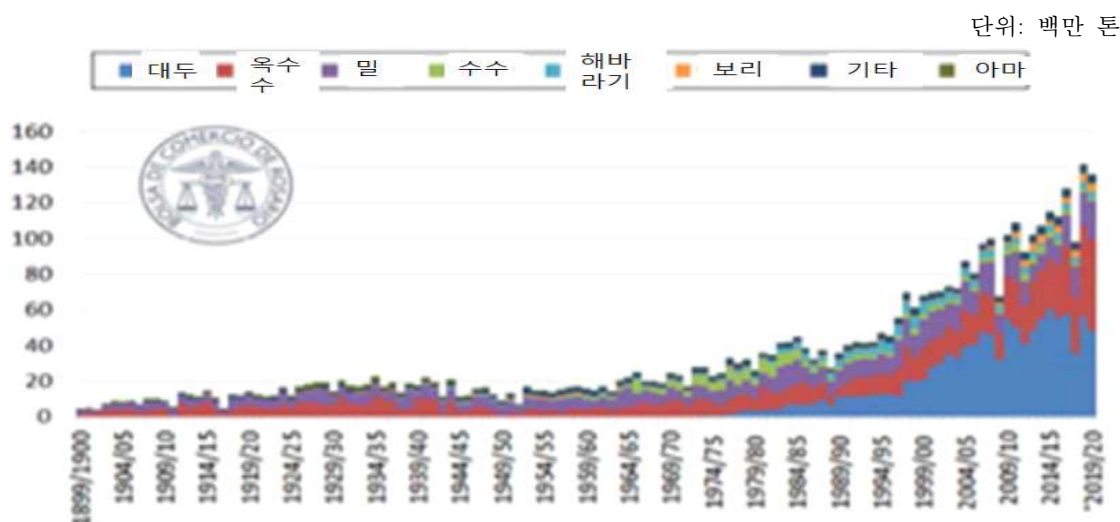


자료: Censo 2018, BCR.

2. 주요 농작물의 생산 동향

생산 측면에서 2018/19 영농시즌은 1.42억 톤이라는 역사적인 기록을 달성하였다. 조곡(granos gruesos) 기준으로는 1.15억 톤, 정곡(granos finos) 기준으로는 2,500만 톤 모두 역사적인 기록이었다. 2019/20 영농시즌도 비슷한 생산량을 보일 것으로 추정된다.⁴⁾ 작물별 수확시기를 보면, 옥수수는 2월에 1차 수확, 5월에 2차 수확을 하며, 대두는 4~5월, 땅콩은 6~7월, 밀은 12월이다.

<그림 3> 아르헨티나 주요 작물별 생산 추이: 1899~2020년



주: 기타 작물로는 갈짚, 쌀, 귀리, 호밀, 기장, 듀럼밀, 홍화, 유채, 땅콩, 면화 및 대두콩을 지칭
 자료: Censo 2018, BCR.

아르헨티나의 곡물 생산은 1899년부터 통계를 보면, 1970년까지 2,000만 톤 수준을 유지해 오다 이후 완만한 증가세를 보인다. 1990년부터는 급성장하고 있다. 1990년에 3,400만 톤에서 2019년에 1.4억 톤 이상으로 급증하였다. 특히 이러한 급성장은 대두, 옥수수, 밀과 해바라기가 주도하고 있다. 이는 공업용 원료로서의 투입재 수요 증가에 기인한다. 아르헨티나에 있어 이들 작물은 중요한 외화 획득원이며 재정 수입의 큰 비중을 차지하고 있다.

2018/19 영농시즌의 각 작물의 생산량을 보면 대두가 5,650만 톤, 옥수수가 5,150만 톤, 밀이 1,900만 톤, 해바라기 390만 톤, 보리 380만 톤, 수수가 250만 톤으로 이들 6대 작물의 총생산량은 1.37억 톤에 달한다.⁵⁾

2019/2020년 주요 작물별 생산 전망을 보면 대두는 5,500만 톤 생산이 예상되며, 재배 역사상 지난해에 이어 두 번째로 뛰어난 단수를 기록할 것으로 보인다. 지난

4) BCR ver Campaña 18/19

5) <https://surdelsur.com/es/agricultura-argentina/#principales>

해 단수는 33,7qq/ha를 기록하였다. 옥수수는 5,000만 톤 생산으로 지난해보다 백만 톤이 적은 사상 두 번째의 풍작을, 밀은 1,950만 톤으로 전년도 수확 대비 50만 톤 상회할 것으로 전망된다. 2019/2020년 대두, 밀, 옥수수 3대 작물의 총 생산은 1.25억 톤으로 전년대비 1.27억 톤과 비슷할 것으로 추정된다.

〈표 3〉 밀, 옥수수 및 대두 생산 전망: 2019/20⁶⁾

| | | 식부면적(만 ha) | 단수(QQ/ha) | 생산량(만 톤) |
|-----|-----------|------------|-----------|----------|
| 밀 | 2019/2020 | 680 | 29.9 | 1,950 |
| | 2018/2019 | 646 | 30.7 | 1,900 |
| 옥수수 | 2019/2020 | 711 | 82.0 | 5,000 |
| | 2018/2019 | 700 | 86.2 | 5,150 |
| 대두 | 2019/2020 | 1,730 | 32.4 | 5,500 |
| | 2018/2019 | 1,730 | 33.8 | 5,650 |

주: 1QQ(quintal)=100kg

자료: Guía Estratégica para el Agro, BCR.

3. 농산물 수출 동향 및 특성

아르헨티나 농축산개발재단(FADA)는 주요 농산물의 세계 수출시장에서의 입지를 모니터링하고 있다. 아르헨티나는 2020년 현재 세계 5대 농산물 수출국이다.

〈그림 4〉 아르헨티나 주요 수출농산물의 세계 순위



자료: Fundación Agropecuaria para el Desarrollo de Argentina (FADA), monitor de exportaciones, 2020.08.

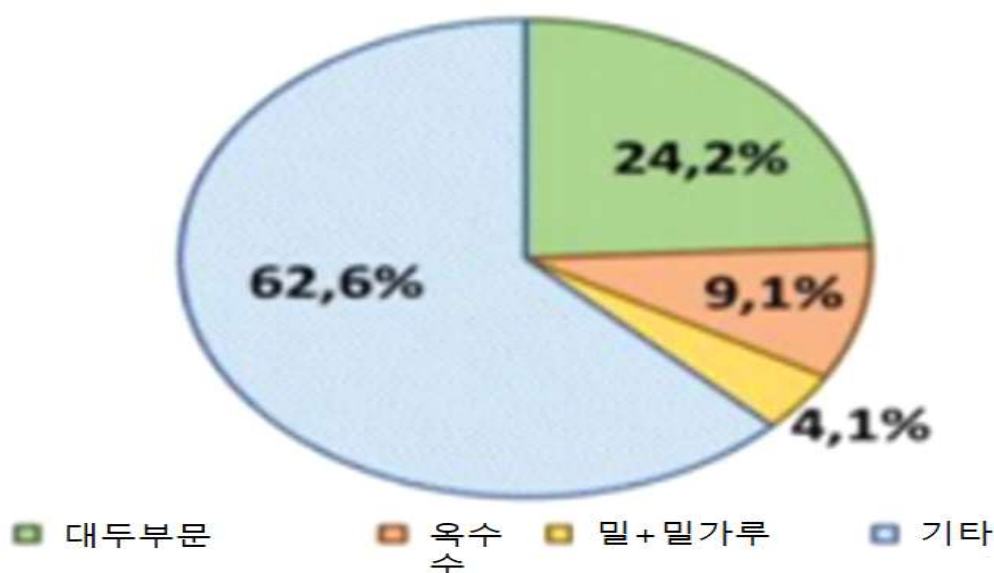
6) <https://surdelsur.com/es/agricultura-argentina/>

2020년 상반기 아르헨티나의 농산물 수출의 세계 시장 순위를 보면, 아르헨티나는 1위에 대두유, 대두분, 마테 및 대두콩, 세계 2위에 땅콩, 세계 3위에 옥수수, 대두, 해바라기 및 배, 세계 4위에 맥주 주조용 보리, 세계 5위에 쇠고기, 새우, 랍스터, 분유 및 홍차가 랭크되어 있다. 아르헨티나는 세계 곡물 생산의 5%를 점유한다. 그러나 세계 곡물무역에 참여도는 곡물 부산물을 포함하는 경우 15%에 달한다. 2019년 곡물 수출은 총수출 대비 46%를 차지하고 있으며, 곡물 가공품을 포함한 수출 대비 비중은 60%로 크다.

2020년 상반기 아르헨티나는 농산업부문의 수출로 이미 200억 달러의 수입을 달성했다. 이는 총수출의 74%를 차지하는 것이며 다시 말하면, 수출로 벌어들이는 10달러 중 7달러가 농업부문에서 발생했다는 의미이다. 더불어 농산업 체인 부문은 수출세로 20억 달러를 부담했다.⁷⁾

한편 2019년 총수출은 전년대비 5.4% 증가한 US\$ 650억에 달했다. 이 중 37.4%가 대두, 옥수수 및 밀과 그 부산물에 의한 것이다. 즉 아르헨티나가 수출로 벌어들이는 10달러 중 4달러가 이들 3대 부문에 의해 이루어진다는 것이다. 이를 세분해 보면, 24%는 대두, 9%는 옥수수 그리고 4%는 밀 부문이다.⁸⁾ 2019년 농산물 수출에서 차지하는 비중을 보면 대두와 그 부산물이 62.6%로 압도적이며, 옥수수가 9.1%, 밀과 그 부산물이 4.1%다.

<그림 5> 2019년 농산물 수출에서 차지하는 곡물 및 그 부산물 비중



자료: BCCBA. 2020.

7) FADA, Monitor de Exportaciones Agroindustriales 2020 상반기, 2020. 8.

8) <https://news.agrofy.com.ar/noticia/185277/4-cada-10-dolares-exportados-argentina-2019-fueron-generados-maiz-trigo-y-soja> 2020.01-29.

농산물 가공업 부문의 수출은 10억 달러를 상회하였으며, 이 같은 실적은 제조업 부문 수출의 하락(14억 달러)을 보전하고 있다. 곡물 중 대두는 다른 농산물과 특이하게 국내 소비는 극소량이며 거의 전량 수출되고 있다.

아르헨티나는 세계 농식품 수출에서 15위권에 속하는 국가이다. 2019년 농산물 및 농식품 수출은 421억 달러를 기록했다.⁹⁾ kg으로 계산하면, 92,279,441에 달하며, 이러한 수출량은 2017년과 2016년에 이어 역대 3번째의 기록이었다.¹⁰⁾

아르헨티나 농산물의 세계 시장에서 비중은 높은 편이지만, 향후 더 많은 농산물을 수출할 수 있어야 한다. 세계 농산물 및 농식품 시장은 222%가 성장한 반면, 아르헨티나는 191% 성장하였다.¹¹⁾

Covid-19 팬데믹 상황에서 아시아 국가들은 아르헨티나 농산물 수출에 크게 기여하였다. 아르헨티나가 수출해서 벌어들인 10달러 당 4달러가 아시아에서 비롯되었다. 2020년 5월 아시아의 중국, 베트남 및 인도는 중요한 고객이 되었다.¹²⁾ 2020년 5월의 아르헨티나의 수출은 51억 달러로 전년 동기대비 16.3%가 감소하였다. 중국은 51억 중 9.6억 달러를 수입하여 약 10%의 비중으로 1위의 자리를 차지했으며, 이어서 브라질, 베트남 그리고 인도 순이 된다. 아시아 국가들이 아르헨티나 수출액의 42%를 차지하고 있는 것이다.

이 같은 추세는 오래되었다. 아르헨티나 총수출에서 중국의 비중은 2011년 7.7%에서 2019년에 10.8%로 증가하였다. 반면 브라질은 같은 시기 20.4%에서 16%로 감소하였다. 인도는 1.2%에서 3.3%로, 베트남은 0.8%에서 4.3%로 그리고 인도네시아는 밀 수출에 힘입어 1.6%에서 4.3%로 증가하였다. 중국으로의 수출은 대부분 대두 및 그 부산물과 육류이다. 인도 역시 1차 산품 위주로 수입하고 있으며, 대두유와 해바라기유가 주력 상품이다. 베트남은 옥수수과 대두박의 주 고객이다.

2019년 세계시장통합¹³⁾과 세계 수출시장에서의 참여율¹⁴⁾ 지표에서 나타나는 아르헨티나 농업의 입지는 다음의 특성을 지닌다.¹⁵⁾

- 높은 세계 시장 통합과 높은 세계 수출시장 점유: 특히 대두, 콩과류, 땅콩, 옥수수 및 보리로 이들 작물은 생산의 60% 이상을 수출함으로써 세계의 주요 수출국의 위치를 점하고 있다.
- 높은 세계 시장 통합, 낮은 세계 수출시장 점유: 차, 감귤류, 수산물
- 낮은 세계 시장 통합, 높은 세계 수출시장 점유: 마테, 쇠고기 및 배
- 낮은 세계 시장 통합, 낮은 세계 수출시장 점유: 돈육 및 가금육 외 임산물, 포도주, 사과 및 쌀

9) INDEC, 2020.

10) <https://www.pregonagropecuario.com/cat.php?txt=15443>

11) pregonagropecuario, 2020.8.28.

12) Clarín.com, Economía, 30/06/2020.

13) 세계시장통합 지수는 수출/생산 비율을 나타낸다.

14) 세계 수출시장에서의 참여율은 해당 제품의 상위 5대 수출국에 대한 비중을 의미한다.

15) FADA, 2020.8.

이 시기 곡물의 평균 수출 가격은 161달러/톤으로, 지난 10년 이래 가장 낮은 가격을 보였다. 이는 2019년 대비 3% 하락한 것이며, 지난 5년간 평균보다 7달러가 낮은 가격이었다.

4. 주요 작물별 특성

4.1. 대두

아르헨티나의 첫 대두 농장은 1862년에 건설되었지만, 대두 생산자들에게는 큰 반향을 불러일으키지 못했다. 1925년 유럽에서 새로운 콩 품종-털이 많은 콩(arveja peluda)-을 도입했지만, 당시 상업 작물로 인식이 되지 못했다. 아르헨티나가 처음으로 대두를 수출한 것은 1962년 7월 5일 “알라바마“배를 통해 함부르크로 향하는 6,000톤을 선적한 것이다. 생산량은 5,550만 톤에 달하면서 '70년대에 크게 증가하였다.¹⁶⁾

1969년부터 2018년까지 대두는 국제가격의 상승 기조와 수요 급증으로 전체 농작물 식부면적의 약 50%에 달하는 수준으로 급증하면서 경작지의 대두화가 이루어지게 된다. 반면, 옥수수, 밀, 해바라기 및 기타 27개 작물¹⁷⁾의 경작면적은 점차 감소하는 수준을 보이다가, 해바라기 중심으로 기타 작물의 재배 증가에 힘입어 상승세를 기록하고 있다.¹⁸⁾

2014/15년에는 생산량이 6,080만 톤, 수확 면적이 1,910만 ha에 달하면서 아르헨티나는 세계 3위의 대두 생산국이자 세계 1위의 대두유 수출국, 세계 2위의 대두분 수출국으로 성장하였다. 대두는 국내 농산물 가운데 가장 높은 수출품목이며, 가장 큰 외환 획득원으로 변모하였다.

농지의 대두경작화(sojalización)는 최근 10년 동안 외국 자본이 집중된 데에 기인한다. 외국자본은 종자부터 농약에 이르기까지 광범위하게 투자되어 아르헨티나 대두 생산 발전에 기여하였다. 한편 대규모 영농 형태로 전환되면서 소수의 지배가 두드러졌다.

아르헨티나는 약 34만 농가가 있으며, 대다수 농민들은 약 17ha의 땅을 경작하고 있다. 반면에 총 3,600만 ha를 소유하고 있는 936개의 대농장이 있다. 이는 1개의 농장이 평균 3.8만 ha를 소유하고 있음을 의미한다.¹⁹⁾ 대두 경제의 부상은 전통적 재배방식의 대체를 야기하였으며, 이는 농촌 근로자와 소농의 빈곤을 야기하기도 하였다.

16) https://www.todo-argentina.net/geografia/argentina/agricultura_e.htm

17) 기타 27개 작물 중 주요 작물을 보면 마테, 수수, 렌즈콩, 자몽, 감자, 오렌지, 기장, 수수, 호밀, 마늘, 면화, 쌀, 귀리, 바나나, 사탕수수, 홍화, 보리, 양파, 유채, 레몬, 아마, 꿀, 땅콩 등이다.

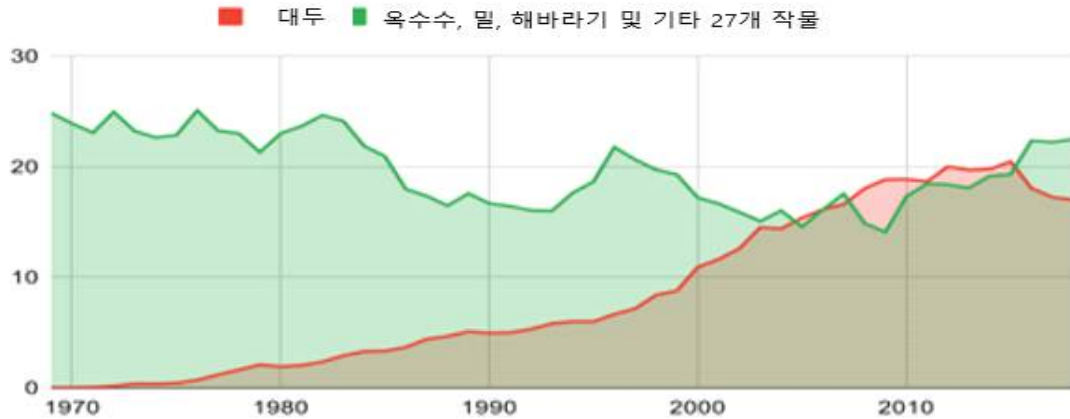
18) <http://datosestimaciones.magyp.gob.ar>

19) El Pueblo en Línea, 14/06/2018.

이러한 사실은 대규모 영농 체제가 농촌의 빈곤 문제를 해결할 수 없다는 의미다.

<그림 6> 1969년 이래 식부면적에 있어 대두 경작화 추이

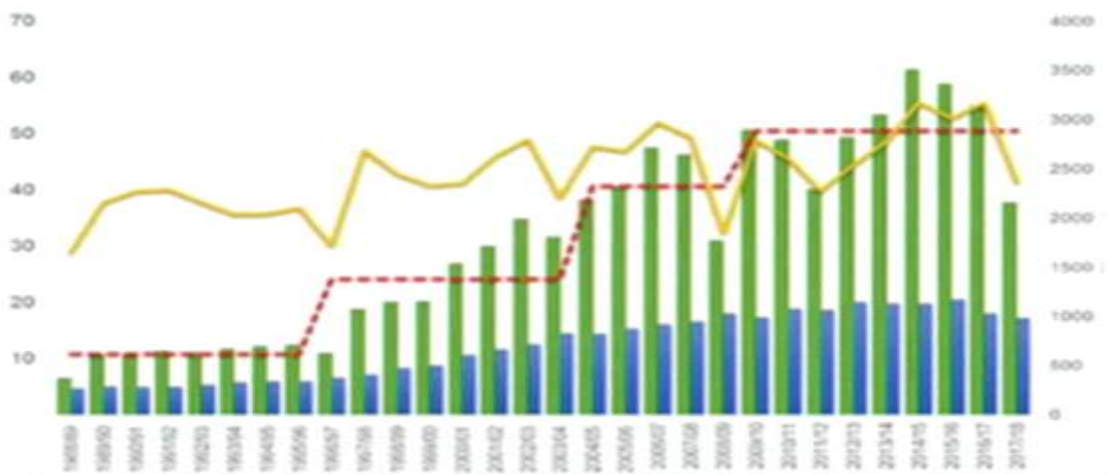
단위: 백만 ha



자료: MAGyP.

아르헨티나의 대두의 생산량 추이를 보면, 2002/2003년 처음으로 3천만 톤을 생산한 이래 식부면적의 증가에 힘입어 생산량이 고공행진 하고 있다. 2012년 이후 단수의 지속적인 증가로 2013/2014년에는 5천만 톤을 상회하였다. 2015/2016년에는 2,020만 ha에서 5,530만 톤을 생산하였다.

<그림 7> 대두 생산 추이: 1988~2018



주: 초록은 생산량(백만 톤); 파랑은 식부면적(백만 톤); 노랑은 단수(kg/ha)
 자료: Clarín과 Surdelsur 연구팀.

2016년 이후 대두 식부면적의 감소는 2015년 12월 마크리 정부의 조치에 따라 밀, 옥수수 및 기타 곡물의 수출세가 인하 및 폐지되면서 다른 작물로 전환된 데에 기인한다. 반면에 2017/2018년에는 가뭄의 영향으로 생산이 크게 영향을 받아 1,800만 ha에서 3,600만 톤을 생산하는 데 그쳤다. 이는 2016/2017년에 비해 37.4%가 감소한 수치며, 최근 5년간 수확보다 35.1%가 감소한 수치이다. 그러나 2018/2019년에 다시 회복되어 1,730만 ha에서 5,650만 톤이 생산되었다.

2018년에도 아르헨티나는 세계 3위의 대두 생산국이며, 아르헨티나 경제에 있어 대두의 파생효과는 석유화학과 금속기계 부문과 더불어 파급효과가 큰 3대 부문이다. 따라서 아르헨티나를 브라질, 파라과이, 볼리비아 및 우루과이와 더불어 “대두 연합공화국(repúblicas unidas de la soja)” 으로 부른다. 이들 나라에서는 전 세계에서 소비되는 대두의 50% 이상을 생산한다.

대두는 생산된 후 공정을 거쳐서 대두유, 대두분 그리고 대두콩 형태로 수출이 되며, 일부분은 바이오디젤의 투입재로 사용되며 GDP의 대두산업은 8%를 차지할 정도로 그 효용이 작물 중에서 가장 크다.²⁰⁾ 대두는 2019년 현재 30%의 수출세를 부담하지만 기타 작물은 12%에 그치고 있다.

단위당 수확량은 2014년 3.33톤/ha에서 3톤/ha이하로 감소할 전망이다. 착유용 소비량이 4,057만 톤에서 4,460만 톤으로 증가한 탓에 전체 소비량은 5,170만 톤까지 늘어날 전망이다. 소비 비중이 늘어남에 따라, 수출량은 줄어 2019/20년에는 820만 톤에 그칠 전망이다. 전년 대비 생산량이 줄고 소비량이 늘어남에 따라, 기말 재고량은 2,589만 톤으로 300만 톤 줄어든 것으로 예상된다.

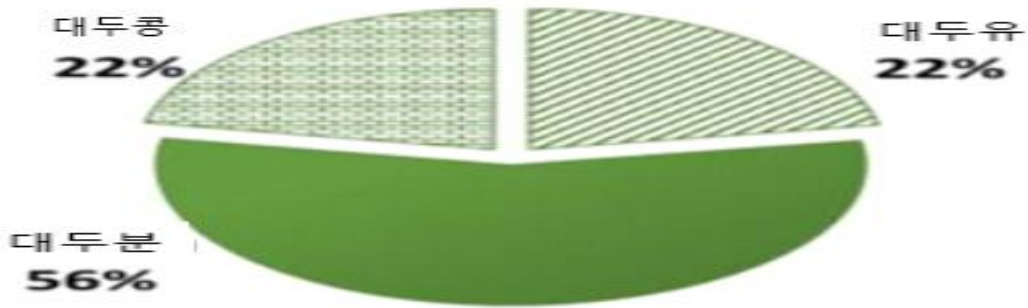
대두 주요 재배지역은 남위 23°에서 남위 39°에 이르는 넓은 지역에서 이루어지고 있으며, 주로 팜파스 지역에 집중되어 있다. 산타페, 코르도바 및 부에노스아이레스 지역이 경작면적과 단수 면에서 대두의 최대 생산지가 되고 있다. 대두 수출의 지역별 분포 역시 팜파스 지역이 97%로 압도적이며, 북서부 지역이 2% 그리고 1%는 북동부 지역이다.²¹⁾ 대두의 경우 가공부문 체인이 생산 거점인 산타페 지방과 밀접하게 연계되어 있다.

2019년 대두 및 그 부산물 수출은 4,350만 톤으로 전년 대비 35%가 증가하였다. 대두 수출의 구성비를 보면 대두콩(poroto de soja)이 178% 증가하여 2018년 370만 톤에서 2019년 1,000만 톤으로 급증하였다.

20) ACSOJA(아르헨티나대두체인협회), 2014.

21) INDEC, 2019.

〈그림 8〉 대두와 그 부산물 수출 구성비: 2019년



자료: BCCBA

한편 대두 부산물 수출 역시 대두유와 대두분을 중심으로 각각 전년대비 28%와 15%가 증가하였다. 대두 부문의 수출 구성을 보면, 대두분이 56%로 제일 많으며, 대두콩과 대두유가 각각 22%를 차지하고 있다.

수출량 증대에 비해 수출액은 다소 감소하였다. 이는 수출가가 대두분은 17%, 대두콩 14%, 대두유 7%로 각각 하락한데에 기인한다. 이는 최근 5년 동안의 평균치를 하회하는 것이다.

2020년 상반기 대두는 총수출 76.8억 달러를 기록하였으며, 이는 농산품 수출대비 38%로 높은 점유를 보인다. 이 부문은 총 수출의 28%를 차지하면서 외환 발전기 역할을 하고 있다. 팜파스 지역의 비중은 50%로 집중도가 높다. 생산 대비 수출 비중은 81%로 매우 높으며, 이에 따라 수출세 부과액도 25.1억 달러로 3대 작물 중 최고의 효자 수출상품을 기록하였다.

〈표 4〉 대두와 그 부산물의 수출 정보: 2020년 상반기

| | | |
|--------------------------------|---|---------------------------------------|
| 수출(US\$/%) | 총수출 | 76.8억 |
| | 농산품 수출대비 비중 | 38 |
| | 팜파스 농산품 비중 | 50 |
| | 세계시장통합지원수출생산(2019) | 81 |
| | 수출세 부과액 | 25.1억 |
| 세계 속 아르헨티나 입지(%) | 대두유(세계 1위 수출국) | 58 |
| | 대두분(세계 1위 수출국) | 36 |
| | 대두콩(세계 3위 수출국) | 6 |
| FOB 수출 가격(US\$/톤) | 대두콩 | 338 |
| | 대두유 | 646 |
| | 대두분/대두박 | 316 |
| 주요 수출대상국 비중(%) | 중국 16, 인도 13, 베트남 10, 이집트 5, 인도네시아 4 등 | |
| 제품별 수출 비중(%) | 대두분/대두박 및 대두박 51, 대두유 24, 대두콩 20, 바이오디젤 3 | |
| 대두분/대두박 세계 주요 교역국(2019)과 비중(%) | 수출국(82%) | 아르헨티나 36, 브라질 24, 미국 14, 네덜란드 5, 인도 3 |
| | 수입국(26%) | 인도네시아 6, 베트남 6, 태국 5, 프랑스 5, 필리핀 4 |

자료: FADA, 2020.8.

대두유와 대두분은 세계 1위, 대두콩은 세계 3위의 수출국으로 세계 수출시장에서 각각 58%, 36%, 6%라는 높은 비중을 차지하고 있다. FOB 수출가격을 보면, 대두는 338달러/톤, 대두유는 646달러/톤, 대두분/대두박은 316달러/톤을 기록하고 있다.

대두 분야의 주요 수출대상국은 중국을 필두로 인도, 베트남, 이집트, 인도네시아 순이다. 아르헨티나의 대두는 국내 소비량도 많지 않아도 미국이나 브라질에 비해 상대적으로 수출량이 크지는 않다.

제품별 수출비중으로는 대두분/대두박 및 대두박이 51%, 대두유가 24%, 대두콩이 20%, 바이오디젤이 3%를 차지한다.

수출 대상국 집중도 지수는 평균치인 65.3%보다 낮은 47%이지만, 수출시장 다변화도 이루어지고 있어 모두 48개국에 수출하고 있다. 중국이 가장 큰 시장으로 대두의 경우 총수출의 20%가 중국으로 향한다. 대두분은 유럽연합이 가장 큰 시장이다. 대두 부문에 투자액은 86억 달러에 달했으며, 5,300만 톤 생산을 기록하였다. 이 같은 생산은 FOB가격으로 200억 달러 그리고 아르헨티나 GDP의 8%에 달한다.²²⁾

대두는 국내 시장에서 소비되지 않고 거의 모두 수출된다는 점에서 다른 농산물과 크게 다르다. 마지막으로 수출세로 총 25억 달러가 징수되었는데, 농산업부문의 기여도는 69%에 달했다. 대두부문은 외환 획득의 가장 중요한 원천인 동시에 가장 높은 수출세(12~33%)를 부담하고 있기도 하다.

중국의 대두 부문 수입이 증가하는 가운데 2020년 11월 아르헨티나는 중국 공기업인 Sinograin과 2021년 1월 1일부터 대두콩 백만 톤과 대두유 10만 톤 등 총 5억 달러 규모의 수출계약을 체결했다.²³⁾ Sinograin사는 향후 대두는 3~400만 톤 까지, 대두유는 40만 톤까지 2021년 내에 증가할 것으로 약속했다.

4.2. 옥수수

옥수수는 2010/2011년 2,370만 톤, 2012/2013년 2,500만 톤, 2013/2014년 2,980만 톤을 각각 생산하였다. 2015/2016년에는 생산이 사상 최초로 2,000만 톤을 상회하였으며, 식부면적은 490만 ha였다. 2018/19년 5,150만 톤까지 늘었으나, 2019/20년에는 5,000만 톤 이하로 감소할 전망이다. 생 면적이 610만 ha로 전년과 비슷하지만, 단위당 수확량이 ha 당 8.36톤에서 8.20톤으로 감소할 전망이다.

22) https://www.agroproyectual.com/agro/index.php?option=com_content&view=article&id=690%3Alos-primeros-10-anos-de-la-cadena-de-soja-argentina&catid=25%3Aultimasnoticias&Itemid=107

23) <https://www.baenegocios.com/economia/Acuerdo-hoy-con-China-para-exportar-porotos-y-aceite-de-soja-por-us500-millones-desde-enero-20201106-0039.html>

<그림 9> 옥수수 생산 동향: 2000~2020

단위: 백만 톤/백만 ha

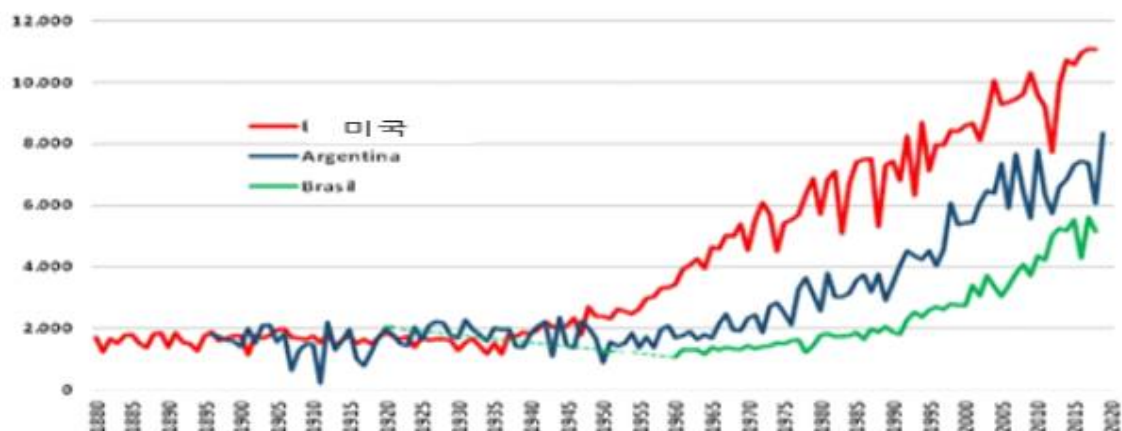


자료: Bolsa de Comercio de Rosario, 2020. 8.

소비량은 계속해서 증가해 2019/20년에는 1,500만 톤까지 늘어날 것으로 예상된다. 수출량은 2018/19년에 3,600만 톤까지 늘어난 이후 2019/20년에는 3,350만 톤으로 250만 톤이 줄어들 전망이다. 신정부의 수출세 인상으로 인해 수출량은 줄어들 것으로 예상된다. 전년 대비 생산량이 줄고 소비량이 늘어남에도 불구하고 수출량이 큰 폭으로 줄어들에 따라, 기말 재고량은 512만 톤으로 151만 톤 증가할 것으로 예상된다.

2019년 옥수수 단수는 8,900 kg/ha로 기록적인 증가를 보이고 있다. 미국의 수확량 11,000 kg/ha에는 미치지 못하지만, 브라질의 5,500 kg/ha는 크게 상회하고 있다. 이러한 기록적인 증가세는 영농과정에서의 기술(식재, 비료, 제초제, “사일로 백” 등)의 확산에 기인하고 있다. 그러나 향후 기록적인 증가세가 지속되는 경우 충분한 저장시스템의 확보가 시급한 과제로 대두된다.

<그림 10> 아르헨티나, 미국 및 브라질의 옥수수 단수(kg/ha) 동향 비교

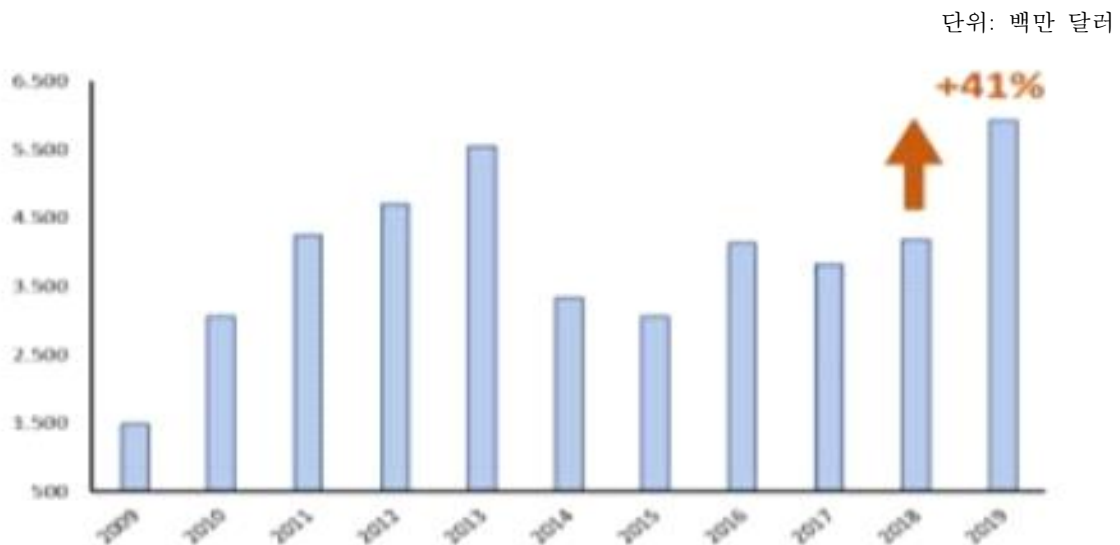


자료: Dos Siglos de Economía Argentina, USDA, FAO, IBGE.

옥수수의 주요 생산지역은 코르도바로 국내 총 식부면적의 30,1%를 차지한다. 뒤를 이어 부에노스아이레스(27,3%), 산타페(10,6%), 산티아고 델 에스테로(8,9%), 라팜파(5,6%), 엔트레리오스(4,5%), 산루이스(4,5%), 차코(3,5%) 그리고 살타(3,1%) 순이다. 이들 지역은 옥수수 전체 재배 지역의 약 79%를 차지한다.

옥수수 수출은 2017년 이후 지속적인 증가세를 보이며 2019년에는 전년대비 56% 증가한 기록적인 3,600만 톤을 기록하였다. 옥수수의 수출액도 전년대비 41% 증가한 55억 달러를 상회하였다. 아르헨티나는 미국, 브라질에 이어 세계 3위의 옥수수 생산국으로 2019/20년에는 3,159만 톤을 수출하면서 세계 2위의 수출국이 될 것으로 전망된다.²⁴⁾

<그림 11> 옥수수의 수출액 추이: 2009~2019년



자료: <https://news.agrofy.com.ar/noticia/185277/4-cada-10-dolares-exportados-argentina-2019-fueron-generados-maiz-trigo-y-soja> 2020.01-29.

2020년 상반기 옥수수는 총수출 33.2억 달러를 기록하였으며, 이는 농산품 수출대비 17%의 점유를 보인다. 팜파스 지역의 비중은 14%로 집중도가 비교적 낮다. 생산 대비 수출 비중은 67%를 보이고 있으며 수출세 부과액은 4.0억 달러를 기록하였다. 옥수수는 세계 3위의 수출국으로 세계 수출시장의 18%를 차지하고 있다.

24) USDA. 2019. *Argentina Grain and Feed Annual 2019*.

〈표 5〉 옥수수와 그 부산물 수출 관련 지표 분석: 2020년 상반기

| | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|---|
| 수출(US\$/%) | 총수출 | 33.2억 |
| | 농산물 수출대비 비중 | 17 |
| | 팜파스 농산물 비중 | 14 |
| | 세계시장통합지수(수출/생산: 2019) | 67 |
| | 수출세 부과액 | 4.0억 |
| 세계 속 아르헨티나 입지(%) | 옥수수(세계 3위 수출국), 세계 수출 점유비중 18 | |
| FOB 수출 가격(US\$/톤) | 주산물 | 163 |
| | 가루 | 417 |
| | 옥수수유 | 766 |
| 주요 수출대상국 비중(%) | 베트남 21, 이집트 13, 알제리 9, 말레이시아 8, 페루 8 | |
| 제품별 수출 비중(%) | 곡물(주산물) 99.2, 옥수수유 0.3, 가루 0.03 | |
| 옥수수 주산물 세계 주요 교역국(2019)과 비중(%) | 수출국(83%) | 미국 24, 브라질 23, 아르헨티나 18, 우크라이나 14, 루마니아 4 |
| | 수입국(36%) | 일본 11, 한국 7, 멕시코 6, 베트남 6, 스페인 6 |

자료: FADA 자료를 저자 재구성.

FOB 수출가격을 보면, 주산물은 163달러/톤, 가루는 417달러/톤, 옥수수유의 경우는 766달러/톤을 기록하고 있다. 옥수수의 주요 수출대상국은 베트남을 선두로 이집트, 알제리, 말레이시아, 페루 순이다, 제품별 수출비중으로는 곡물이 99.2%, 옥수수유가 0.3%를 차지한다. 아르헨티나 옥수수 수급은 생산량에 비해 국내 소비량이 적어 수출량이 상대적 다른 수출국에 비해 높게 나타나고 있다.

4.3. 밀

2019/20 영농시즌의 식부면적은 680만 ha으로, 1,850만 톤을 생산함으로써 성장세를 보이고 있다. 최대 밀 생산지역은 팜파스로 91%를 점유하고 있으며, 식부면적 비중은 부에노스아이레스가 전체의 33.4%, 코르도바 24.2%, 산타페 16.3%, 산티아고 델에스테 7.4%, 엔트레리오스 6.5% 그리고 라팜파 5.4%이다.

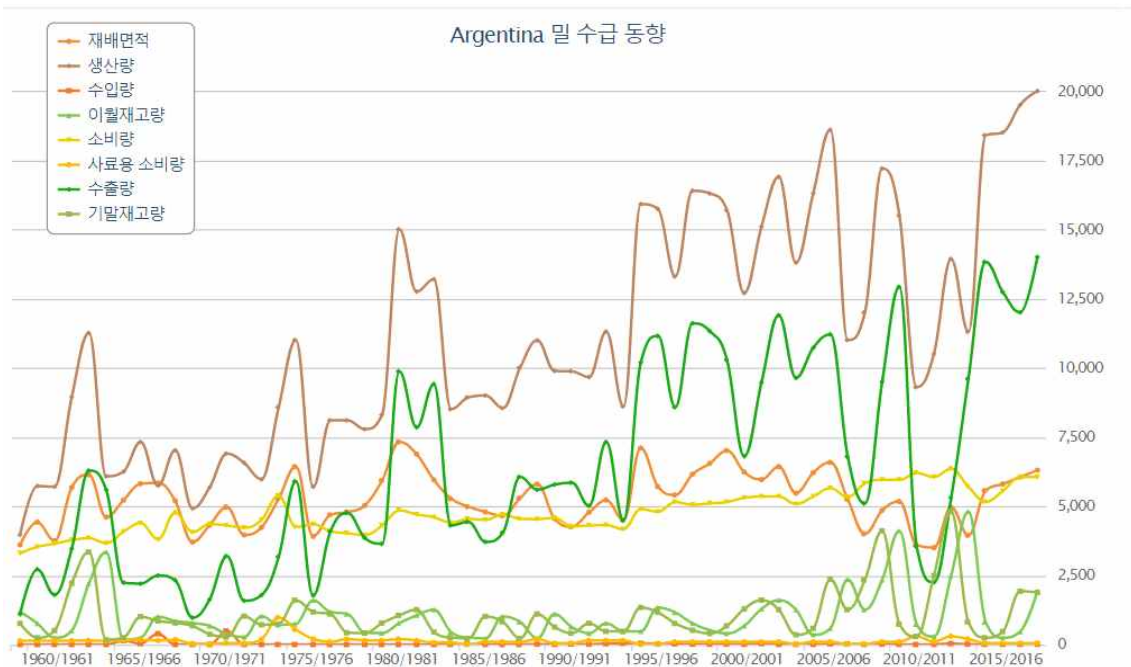
마크리 정부는 2015년 12월 수출세 폐지 및 감면 조치를 발효하자 생산이 회복되기 시작했다. 2019년 12월 페르난데스(Alberto Fernández) 신정부는 밀의 경우 수출세를 12%로 고정시키면서 재정적자를 보전하고자 하였다.

밀의 생산량은 널뛰기가 심한 작물이다. 2014/15 영농시즌의 생산량은 1,120만 톤으로 전년 대비 10.9% 증가하였으며, 2015/2016에는 식부면적 390만 ha에서 1,090만

톤을 생산하여 전년 대비 다소 감소하였다. 2017/2018에는 식부면적 540만 ha에서 1,700만 톤을 생산하여 전년 대비 무려 57%의 증가를 기록하였다.²⁵⁾

소비량은 2014/15년 635만 톤을 기록한 이후 감소해 2019/20년에는 605만 톤에 그칠 것으로 예상된다. 2015년에서 5년 만에 아르헨티나는 밀 생산이 두 배, 수출은 3배가 증가될 것으로 전망된다. 2019/20년은 생산과 수출 모두 역사상 최고의 기록 갱신으로 전망된다.

〈그림 12〉 아르헨티나 밀 수급 동향



자료: http://www.krei.re.kr:l8181/new_sub02#

밀 생산량은 2018/19년 식부면적 646만 ha에서 1,900만 톤까지 증가하였으나 2019/20년에는 50만 톤이 증가하였다. 지난 5년간의 밀 생산량 증가는 단수 증가에 기인하고 있으나, 최근에는 완만한 감소세를 보이고 있다. 단수는 2010년 중반 2,700/ha에서 2019년에는 3,270kg/ha로 증가하였다.²⁶⁾

밀의 2019/2020년 지역별 동향을 보면 부에노스아이레스 주는 식부면적과 생산량에서 1위를 차지하고 있으며, 코르도바 주는 밀 생산량 2위에 랭크되어 있다. 단수는 산타페 지방이 3,570kg/ha로 제일 높고, 이어서 부에노스아이레스 주, 코르도바 순이다.

25) Bolsa de Cereales de Buenos Aires.

26) Bolsa de Comercio de Rosario.

〈표 6〉 아르헨티나의 밀 식부면적, 단수 및 생산량: 2019/2020

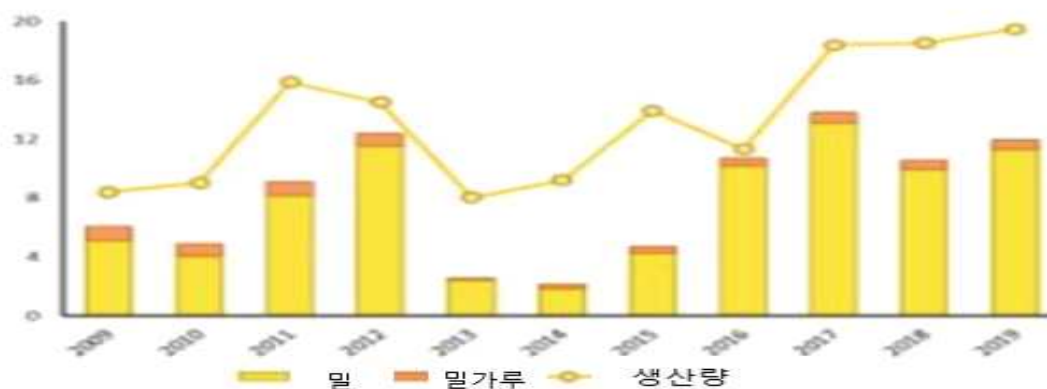
| | 식부면적 (만 ha) | 수확면적 (만 ha) 추정치 | 단수 (kg/ha) | 국내 총생산량 (만 톤) |
|----------|----------------|-----------------------|---------------|------------------|
| 국내 총 규모 | 680 | 653 | 2,990 | 1,950 |
| 부에노스아이레스 | 264 | - | 3,300 | 839 |
| 코르도바 | 154 | - | 2,780 | 416 |
| 산타페 | 117 | - | 3,570 | 406 |
| 엔트레리오스 | 44 | - | 2,700 | 118 |
| 라팜파 | 31 | - | 1,870 | 46 |
| 기타 | 70 | - | 1,920 | 128 |

자료: Bolsa de Comercio de Rosario.

밀 수출량은 2016/17년 1,383만 톤까지 늘어난 이후 감소했다. 이후 밀 수출은 14%의 생산 증가로 인해 증가하여 2018년 1,000만 톤에서 2019년 1,130만 톤을 달성했다. 밀가루는 2019년 7%의 수출 증가를 기록했다. 수출가 역시 6%가 증가하여 톤당 US\$ 217을 기록했다. 밀과 그 부산물의 수출액은 19% 증가하였다.

〈그림 13〉 밀과 그 부산물의 수출 추이: 2009~2019년

단위 : 백만 톤



자료: BCCBA.

2019/20년에는 1,300만 톤에 머물 전망이다. 전년 대비 생산량이 줄고 수출량이 늘어남에 따라 기말 재고량은 170만 톤으로 4만 톤 줄어들 전망이다.²⁷⁾

2020년 아르헨티나는 세계 6위의 밀 수출국이다. 밀은 2020년 상반기에는 총수출 18.4억 달러를 기록하였으며 이는 농산품 수출대비 9%의 점유를 보인다. 생산 대비

27) 한국농촌경제연구원, 「해외곡물시장 동향」 제9권 제1호, 2019.

수출 비중은 63%를 보이고 있으며, 수출세 부과액은 2.15억 달러를 기록하였다. 밀은 세계 밀 수출시장의 7%를 차지하고 있다.

FOB 수출가격을 보면, 주산물은 195달러/톤, 가루의 경우는 326달러/톤을 기록하고 있다. 옥수수의 주요 수출대상국은 브라질을 선두로 인도네시아, 방글라데시, 태국, 볼리비아 순이다, 제품별 수출비중으로는 곡물이 91%, 가루가 54%를 차지한다.

<표 7> 밀 수출 관련 지표 분석: 2020.8.

| | | |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| 수출(US\$/%) | 총수출 | 18.4억 |
| | 농산물 수출대비 비중 | 9 |
| | 팜파스 농산물 비중 | 8 |
| | 세계시장통합지수(수출/생산: 2019) | 63 |
| | 수출세 부과액 | 2.15억 |
| 세계 속 아르헨티나 입지(%) | 세계 6위의 밀 수출국, 세계 밀 수출의 7% 점유 | |
| FOB 수출 가격(US\$/톤) | 주산물 | 195 |
| | 가루 | 326 |
| | 파스타 | 549 |
| 주요 수출대상국 비중(%) | 브라질 34, 인도네시아 23, 방글라데시 6, 태국 5, 볼리비아 4 | |
| 제품별 수출 비중(%) | 곡물 91, 가루 5.4 | |
| 세계 주요 교역국 (2019)과 비중(%) | 수출국(65%) | 러시아 18, 미국 17, 캐나다 12, 프랑스 11, 호주 7 |
| | 수입국(27%) | 이집트 6, 터키 6, 필리핀 5, 인도네시아 5, 브라질 5 |

자료: FADA 자료를 저자 재구성.

4.4. 쌀

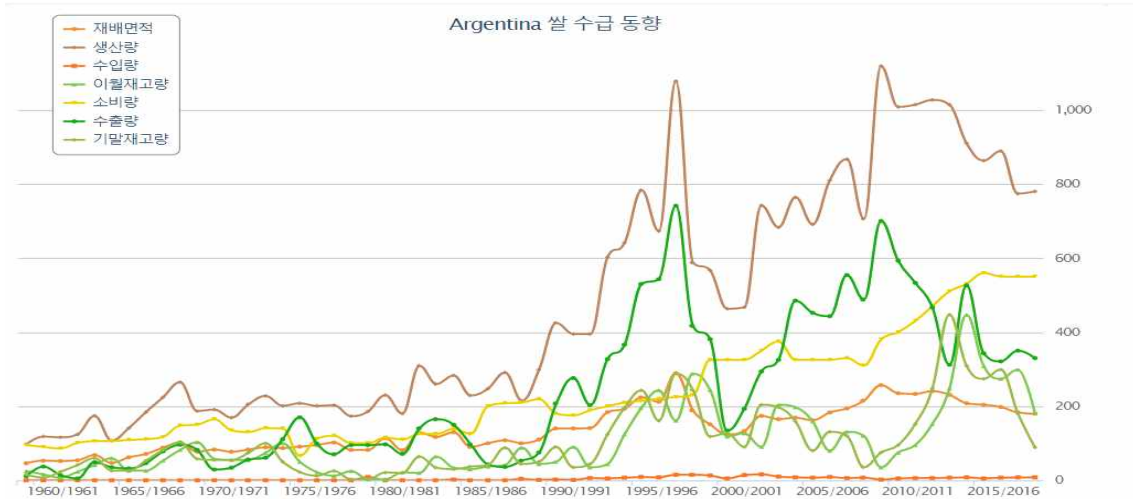
쌀은 전 세계 인구의 1/3 이상의 주식으로 세계적으로 옥수수에 이어 두 번째로 생산이 많이 되고 있다. 아르헨티나에서 쌀 생산지역은 엔트레리오스(32%), 코리엔테스(50%), 산타페(13%)를 중심으로 차코, 포르모사 및 미시오네스에서 재배되고 있다. 최근 평균 생산은 150만 톤 정도로 꾸준함을 보이고 있다.

쌀 생산은 1990년대 급증하다가 2000년대에 감소하는 추세를 보이고 있다. 2014년 100만 톤을 상회한 이후 감소 추세를 보이다, 2019년에는 77.4만 톤에 머무르고 있다. 쌀의 재배면적도 지속적으로 감소하는 경향을 보이고 있으며, 2014년 24.1만 ha에서 2019년 18.3만 ha로 감소했다.

반면에 국내 소비량은 증가하는 추세로 2019년 국내소비량은 55만 톤에 달했으며, 나머지는 수출하고 있다. 쌀의 경우는 생산에 대한 동기부여만 되면 약 200만 톤 까지 생산이 가능하다고 한다.

<그림 14> 아르헨티나의 쌀 수급 동향

단위: 재배면적 1000HA, 그 외 1000MT



출처: http://www.krei.re.kr:18181/new_sub02#

2020년 상반기 쌀 수출은 7,700만 달러를 기록하였다. 쌀 수출은 농식품 수출에서 그 비중이 0.4%에 그치고 있으나, 북동지역 총 수출에서는 8%를 점유하고 있다. 수출되는 쌀의 49.5%는 북동부, 50.5%는 팜파스 지역에서 생산된 것이다.

<표 8> 쌀 수출 관련 지표 분석: 2020.8.

| | | |
|------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 수출(US\$/%) | 총수출 | 7,700만 |
| | 농산품 수출대비 비중 | 0.4 |
| | 북동부 농산품 비중 | 8 |
| | 세계시장통합지수(수출/생산: 2019) | 55 |
| | 수출세 부과액 | 380만 |
| 세계 속 아르헨티나 입지(%) | 세계 17위 수출국(백미 기준)으로 1% 점유 | |
| FOB 수출 가격(US\$/톤) | 싸라기(broken rice) | 334 |
| | 현미(husked rice) | 391 |
| | 백미(milled rice) | 460 |
| 주요 수출대상국 비중(%) | 브라질 20, 칠레 18, 스페인 13, 쿠바 10, 터키 9 | |
| 제품별 수출 비중(%) | 백미 74, 현미 24, 싸라기 2 | |
| 세계 주요 교역국(2019)과 비중(%) | 수출국(76%) | 인도 37, 태국 20, 베트남 7, 미국 7, 중국 5 |
| | 수입국(34%) | 이란 9, 사우디아라비아 8, 중국 6, 미국 6, 필리핀 6 |

자료: FADA, 2020.8

수출되는 쌀을 상품별로 보면 백미(arroz blanqueado/semi blanqueado)가 74%, 현미(arroz descascarillado) 그리고 싸라기(arroz partido)가 2%를 차지한다. 쌀은 5%의 수출세 부과로 수출세로 380만 달러를 기록했다.

아르헨티나 쌀의 주요 수출대상국은 브라질, 칠레, 스페인, 쿠바, 터키 등이며, 세계 쌀 수출 시장에서 1%의 점유로 17위를 차지하고 있다. 쌀의 주요 수출국은 아시아 국가들로 인도, 태국, 베트남 및 중국이 69%를 차지한다.

4.5. 해바라기

해바라기는 대두에 이어 재배면적 기준으로 두 번째로 중요한 유지종자이다. 해바라기 재배는 부에노스아이레스 지방이 전체 생산량의 51.8%를 차지하고 있으며, 이 외에 라팜파, 차코 및 산타페가 주 생산지역이다. 이들 지역들은 그란 로사리오, 바이아블랑카 및 케켄 지역의 공장이나 항구에서 먼 거리에 위치한 지역들이다.²⁸⁾

이러한 지리적 여건으로 인해 단수가 떨어지고 운송비용이 발생한다는 점이 지적되고 있다. 해바라기는 곡물 수출세 32%와 부산물에 붙는 30%의 수출세에 크게 영향을 받고 있다.

<그림 15> 해바라기 생산과 식부면적 동향: 2004~2019



자료: BCR, 2020.

28) Asociación Argentina de Girasol.

2003~2006년 평균 식부면적은 202만 ha였지만, 2013년에는 148만 ha로 감소되었다. 해바라기 생산은 동 시기에 353만 톤에서 232만 톤으로 34% 감소되었다. 2015년 시행된 수출세 인하로 해바라기 생산도 증가를 하고 있다.

2016/2017년 해바라기 식부면적은 다소 증가해서 170만 ha에 생산량은 330만 톤이 되었다. 이는 2015/2016년 대비 31%의 식부면적 증가와 20%의 생산량 증가를 보였다. 2018/2019년은 식부면적 200만 ha에 생산량 430만 톤으로 증가할 것으로 추정된다. 한편 해바라기 씨는 200백만 톤을 상회하는 세계 3위의 생산국이다.

최근 유지종자복합단지(complejo oleaginoso)는 중요한 수출 단지로 성장하면서 국가 경제의 중심이 되고 있다. 특히 해바라기와 대두를 중심으로 하는 유지종자 복합단지는 수출의 주역으로 성장하고 있다.

세계에서 가장 크고 가장 효율적인 산업 집적지(클러스터)인 아르헨티나 유지종자 단지는 1994년부터 2017년까지 US\$ 64억 상당의 바이오 디젤 생산 부문에 직접 투자를 하여 세계적인 수출국으로 부상할 수 있었다. 곡물-유지 종자 단지는 25만 명이상의 고용을 창출하면서 국내에서 가장 활력을 받고 있는 생산적인 부문 중 하나가 되고 있다. 아르헨티나의 해바라기유의 생산은 세계 시장에서 러시아, 우크라이나 및 EU에 이어 9%를 차지한다.

<그림 16> 산타페의 유지종자복합단지



자료: <http://www.cronistalascolonias.com.ar/?p=11426>

문제는 점점 더 많은 생산을 위해서 더 많은 비료와 농약이 투입된다는 점이다. 제초제가 사용된 곡물 총 재배면적은 9,773,728ha, 비료를 사용한 면적은 8,520,043ha에 달한다. 한편 살충제를 사용한 면적은 3,116,173ha에 달한다. 유지종자 전체를 보면 제초제 사용 면적은 13,086,164ha, 살충제 사용 면적은 9,069,917ha 그리고 비료 사용 면적은 7,714,561ha에 달했다.

4.6. 기타 작물

4.6.1. 사탕수수

사탕수수는 화본과의 식물이며 설탕을 제조하기 위한 원료이다. 생육주기는 5~7년으로 다년생 초본이다. 사탕수수의 수확 시점은 5월 말에 시작해서 10월에 이른다.

사탕수수는 북서부 지역(투쿠만, 살타 및 후후이)의 전통적인 경제 작물이다. 이 지역은 국내 시장의 98%의 점유를 보이고 있으며, 나머지 2%는 산타페와 미시오네스가 차지한다. 사탕수수는 1,900만 톤이 투쿠만 지역에서 대부분 생산되고 있다.

1990년대 설탕 생산은 평균 150만 톤에서 2006-2010 기간에는 평균 230만 톤 생산으로 큰 폭으로 성장하고 있다. 사탕수수는 2014년 기준 35만 ha의 경작면적을 차지하고 있다. 2016년에는 총 200만 톤의 설탕을 생산했으며, 이는 2015년의 194만 톤을 상회하는 수준이었다.

2018년 설탕 생산량은 2017년 수준을 상회하는 수준인 약 135만 톤에 달하는 등 생산량 면에서 기복이 심한 편이다. 2018년 사탕수수 수확면적은 37.6만 ha에 달한다. 수확량은 1,400만 톤을 상회하며, 이러한 생산량은 설탕을 제조하는 23개의 제당공장으로, 16개의 증류공장으로 그리고 바이오연료를 추출하는 데 투입된다.²⁹⁾

아르헨티나 설탕은 세계 생산 규모에서 1%의 비중을, 수출 시장에서의 참여율도 1%에 그치고 있다. 에탄올 수요의 지속적인 증가로 2020년에는 에탄올 생산의 80%가 사탕수수에서 80%가 나올 것으로 예상된다. 지난 20년 동안 설탕 생산량은 1990년대 평균 연간 150만 톤에서 2006~2010년 230만 톤으로 크게 증가했다. 에탄올 생산은 2018년에 11.5억 리터라는 기록적인 수치를 달성했다. 이는 2017년에 비해 4.1%, 2016년에 비해서는 24.2%가 증가한 수치다.

4.6.2. 보리

21세기 초부터 괄목할만한 성장을 해 오다 2018년 기준 410만 톤을 생산하는 세계 20대 보리 생산국 중 하나이다. 보리는 세계적으로 사료와 식품가공에 투입재로 사용되는 화본과에 속하는 곡물이다.

FAO에 따르면 보리는 세계에서 옥수수, 쌀 및 밀에 이어 네 번째의 곡물로 정의하고 있다.³⁰⁾ 아르헨티나에서는 보리를 기본적으로 맥주산업에 투입재로 사용되고 있다. 아르헨티나에서 보리는 곡물 생산 면에서 대두, 옥수수, 밀 및 해바라기에 이어 5위라는 중요한 위치를 점하고 있다.

보리 재배의 주요 지역을 보면 부에노스아이레스 지방의 남동부와 중부 그리고

29) Informe del Centro Azucarero Argentino(CAA), 2019.

30) FAO, *Informe poscosecha de cereales y granos*.

북부가 거의 국내 생산량의 90%를 차지한다. 기타 지역으로는 라팜과 남부, 코르도바 남부 및 산타페 지방에서 재배가 이루어지고 있다. 2019/2020년 영농시즌에 식부면적은 100만 ha에 400만 톤 생산으로 추정된다. 보리는 주로 국내 소비용으로 생산되고 있다.³¹⁾

4.6.3. 마테

아르헨티나는 마테(yerba mate)의 최대 생산국이다. 마테는 감탕나무과에 속하는 관목으로 아르헨티나, 파라과이 및 브라질 등 남미가 원산지이며 차로 마신다. 아르헨티나는 마테 경작면적에서 브라질과 파라과이를 앞서 세계 1위이며, 세계 2위의 마테 생산국이다. 연간 세계 총생산량의 약 60%에 달하는 70만 톤을 생산하고 있으며, 이어서 브라질은 약 50만(약 34~36%), 파라과이는 5만 톤(5%)을 기록하고 있다.

마테는 16세기 초반 예수회의 선교 시대부터 차로 마신 역사가 있다. 마테차는 아르헨티나, 브라질, 파라과이뿐만 아니라 우루과이, 칠레 남부 및 볼리비아가 세계 소비의 95%를 차지한다. 경작면적은 주로 북동부 지역으로 165,327ha에 달한다. 지방별로 보면, 미시오네스가 144,118ha로 압도적인 87.2%를 차지하며, 이어서 코리엔테스가 21,209ha로 12.8%를 점유하고 있다.³²⁾

마테는 지역 경제에서 소농(minifundistas)들에 의해 생산되는 등 큰 비중을 차지하고 있다. 미시오네스와 코리엔테스의 19,000명의 생산자 중 80%는 10ha 미만의 경작지를 가지고 있다.

마테 생산은 2018년 2억 6200만 kg이 생산되었다. 이러한 양을 생산하기 위해서는 거의 8억 900만 kg의 녹엽(hoja verde)이 필요하다. 2019년에는 8억 3,700만 kg의 녹엽이 생산되면서 최근 들어 가장 높은 수치를 기록했다.³³⁾ 마테 차 생산의 주요 목적은 수출이다. 총 생산량의 90% 이상이 해외 시장에 수출된다.

<표 9> 마테(yerba mate) 생산의 연도별 추이: 2015~2019

| 단위: kg | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| 250,207,983 | 252,389,524 | 260,309,652 | 262,174,480 | 277,332,014 |

자료: INYM(국립마테연구소), 2020.

4.6.4. 땅콩

아르헨티나는 땅콩의 주요 수출국이다. 2013년 수출량은 519,210 톤으로 총 7억

31) https://www.todo-argentina.net/geografia/argentina/agricultura_e.htm

32) DCA de la Secretaría de Agroindustria, Cadena de la yerba mate, 2019.

33) Instituto Nacional de la Yerba Mate, INYM, I.

1,980만 달러에 달한다. 땅콩 외에 땅콩 가공품, 땅콩유의 세계적인 수출국이며, 주요 수출대상국은 EU이다.

땅콩의 주산지는 코르도바 88.39%, 산루이스 6.67%, 라팜파 3.24%, 산타페 0.95%, 살타 0.51%, 부에노스아이레스 0.17% 및 후후이 0.05% 등이다. 땅콩은 남미가 원산지인 콩과식물이며, 오늘날에는 전 세계로 확산되어 있다.

땅콩은 콩과식물이지만, 국제식품법령에 따르면 호두로 간주하고 있다. 땅콩의 공업재로서의 재배는 지역경제에 큰 버팀목이 되고 있다. 코르도바 중부와 남서부에는 특히 땅콩 가공업이 활성화되어 있다.

특이한 점은 생산량 거의 전량이 세계시장으로 수출된다는 것이다. 코르도바에서 경작된 땅콩은 ‘코르도바-원산지 증명 땅콩(Maní de Córdoba- Certificación de Origen)’이라는 원산지 보호를 받게 된다.

아르헨티나 땅콩은 기후의 영향을 받는 작물로 2017/18년은 단수 및 생산량이 크게 감소하였다. 2016/2017년은 수확면적이 323,600ha로 생산량은 1,288,300톤에 달했다. 2017/2018년에는 수확면적 381,700ha에 866,900톤으로 크게 감소하였다. 2018/2019년에는 325,600ha의 수확면적에서 1,419,100톤이 생산되었다.³⁴⁾

<표 10> 아르헨티나 땅콩 생산 추이: 2012~2019

| | 2012/13 | 2013/14 | 2014/15 | 2015/16 | 2016/17 | 2017/18 | 2018/19 |
|-------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
| 식부면적(ha) | 387,900 | 383,100 | 345,200 | 336,400 | 356,500 | 394,200 | 330,500 |
| 손실면적(ha) | 7,400 | 5,400 | 4,000 | 47,000 | 32,900 | 12,500 | 4,900 |
| 수확면적단수(ha) | 380,500 | 377,700 | 341,200 | 289,400 | 323,600 | 381,700 | 325,600 |
| 단수(각지qq/ha) | 26.7 | 26.4 | 34.8 | 32.1 | 39.8 | 22.7 | 43.6 |
| 각지땅콩 생산량(톤) | 1,016,300 | 997,200 | 1,188,400 | 928,600 | 1,288,300 | 866,900 | 1,419,100 |
| 땅콩 생산량(톤) | 648,500 | 672,900 | 839,600 | 670,600 | 901,800 | 556,700 | 993,400 |

자료: BCR, 2020.

땅콩의 경제적 가치를 보면, 투자, 부가가치, 수출, 조세 및 고용부문에서 중요한 역할을 담당한다. 땅콩은 세계 1위의 수출국이면서 남미 최대의 생산국으로 투자는 2.7억 달러, 부가가치는 23억 페소, 수출은 약 8억 달러, 조세는 8.7억 페소로 그 중 수출세 비중은 21%를 점유, 고용은 직접적인 고용만 약 5천명에 달하는 중요한 1차 부문이다.³⁵⁾

34) Bolsa de Cereales de Córdoba.

35) fada, 2015.

4.6.5. 사료 작물

사료작물은 목축업과 밀접하게 연계되어 있어 주로 팜파스 지역에서 재배된다. 주 작물은 알팔파, 수수 및 사료용 보리이다. 수수는 식용과 사료용으로 사용되는 화본과에 속하는 곡물로 알코올 주조, 빗자루 및 바이오에탄올 제조에 투입이 된다.

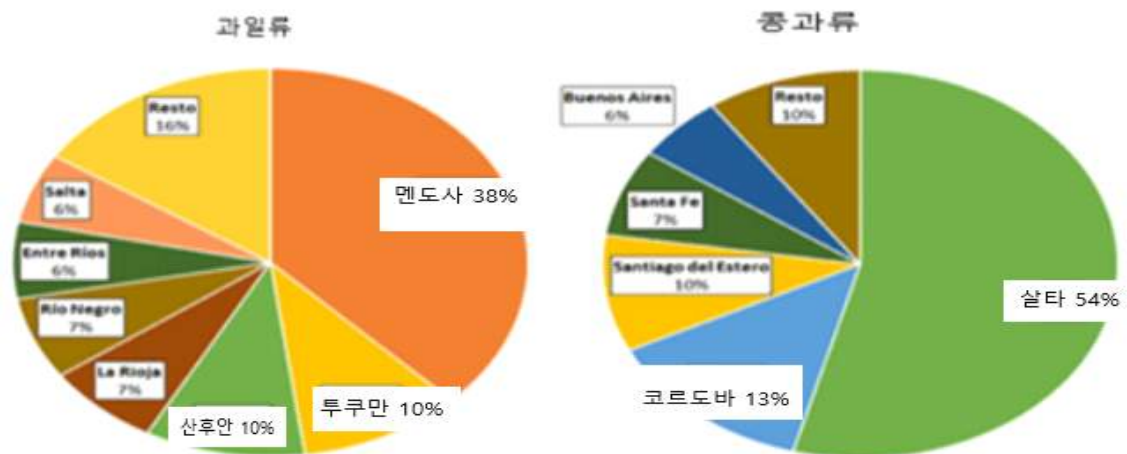
수수는 세계적으로 곡물 중 옥수수, 밀, 쌀 및 보리에 이어 다섯번째 입지를 구축하고 있다. 반면 아르헨티나는 아직까지 수수 재배는 미비해서 경작면적이나 생산면적에서 대두, 옥수수, 밀, 해바라기 및 보리에 이어 6위에 랭크되어 있다.

수수는 가뭄과 고온에 강하기 때문에 반건조지대에서 중요한 작물이다. 2018/19년 경작면적은 73만 ha로 증가하였으며 생산량은 250만 톤에 달했다. 2019/20년에는 경작면적이 75만 ha로 추정된다.³⁶⁾

4.7. 과일, 콩과류 및 야채류

과일 재배는 세 지방에 집중되어 있는데, 멘도사(Mendoza), 투쿠만(Tucumán) 및 산후안(San Juan) 이 과일 경작면적의 58%를 차지한다. 한편 콩과식물은 살타, 코르도바 및 산티아고델에스테로가 중요한 지역이다. 과일 경작면적은 아르헨티나 총 식부면적의 1.4%로 514,700ha에 달하는 데 가장 큰 비중을 차지하는 지역은 멘도사로 전체 과수면적의 37.6%(193,349ha)를 차지하고 있다. 이어서 투쿠만이 10.3%(52,962ha), 산후안이 10.1%(51,899ha)를 차지한다.

<그림 17> 지방별 과일 및 콩과류 식부면적



자료: BCR.

36) BCBA.

과일과 채소 면에 있어 아르헨티나는 남반구의 중요한 생산국이며, 전체 수출량의 약 3%를 차지하고 있다. 전 세계에 20여 종의 과일을 수출하고 있다. 지역별로는 파타고니아 지방의 사과와 배, 북서부 지역의 사탕수수, 감귤, 포도, 담배 그리고 주로 국내시장을 겨냥하는 산후안의 양파 등이 중요한 품목이다.

사과와 배의 전체 경작면적 중 87%(53,500 ha)³⁷⁾는 리오네그로와 네우켄 주의 상류 지역에 집중되어 있다. 이들 지방은 사과와 배의 생산의 84.7%, 수출의 95%를 점유하고 있다. 이 지역은 네그로 강 주변과 리마이 강 그리고 네우켄 강이 합류하는 주변으로 집중적으로 재배된다. 이러한 지리적 이점으로 이곳에서 생산되는 사과와 배는 우수한 품질이 보장된다. 이들 지역 외에 투쿠만, 라팜파 및 산후안 지방에서 소규모로 재배된다.

<그림 18> 사과와 배의 주요 재배 지역 리오네그로 주, 네우켄 주 그리고 네그로 강, 네우켄 강, 리마이 강



자료: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rio_Negro_Argentina_map.png

아르헨티나는 2018년 씨있는 과일 생산량이 100만 톤을 상회하였는데, 대부분 사과와 배가 차지하였다. 배의 생산량이 가장 높으며, 이 중 53%가 수출된다.

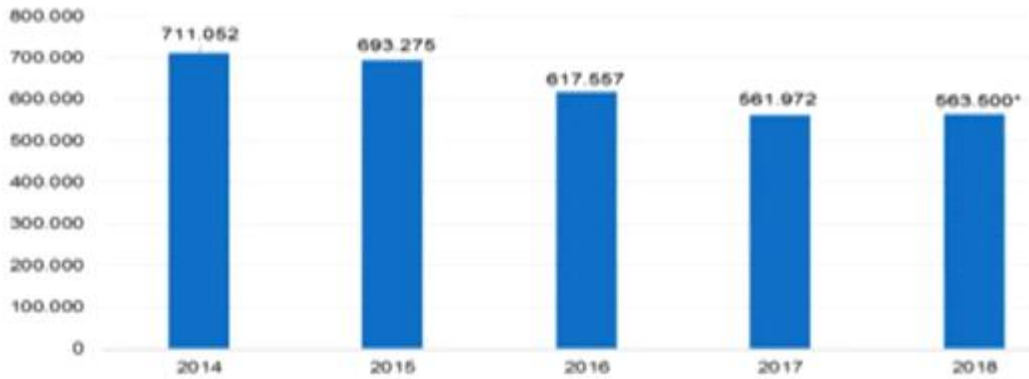
사과는 생산량의 17%만이 수출된다. 아르헨티나는 유기농 사과와 배의 수출국으로 특히 EU로 수출이 집중된다. 이는 유럽 시장의 20.7%를 차지하는 3만 톤 이상이 수출되는 것이다.³⁸⁾ 사과의 경우 2011년 이후 생산량이 감소하고 있다. 2014년 71.1만 톤에서 2018년에는 56.3만 톤으로 20% 이상 감소하였다.

37) 2010년 사과의 경작면적은 27,000ha를 상회하였으며, 배는 22,000ha를 차지하였다. 반면에 2017년에는 씨있는 과일의 전체 경작면적은 40,428ha에 달했다.

38) DG AGRI, Comisión Europea.

<그림 19> 아르헨티나의 사과 생산량 추이: 2014~2018

단위: 톤

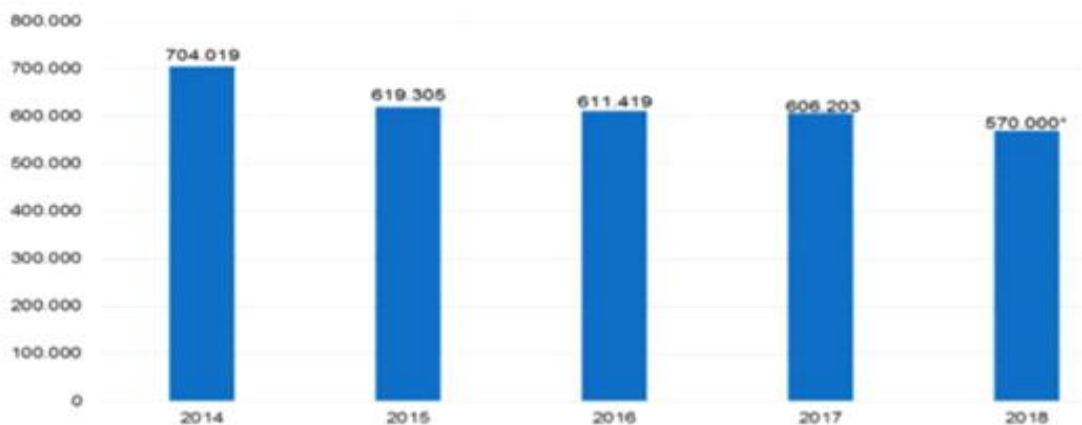


자료: FUNBAPA(파타고니아동식물위생재단), 2019

배의 경우도 생산량이 감소하는 추세에 있는데, 2014년 70.4만 톤에서 2018년 57만 톤으로 19% 감소하였다. 아르헨티나의 배는 포도와 더불어 세계 주요 생산국이며 수출국으로 남반구 생산의 40%를 차지한다. 배와 사과는 국내 과일 총생산량의 30%를 점유한다.

<그림 20> 아르헨티나의 배 생산량 추이

단위: 톤



자료: FUNBAPA(파타고니아동식물위생재단), 2019.

감귤류의 주요 생산 지역은 투쿠만, 엔트레리오스, 살타, 코리엔테스, 후후이 및 미시오네스다. 특히 기후가 적합한 로사리오와 산페드로 사이에 흐르는 파라나 강 주변에서 경작되고 있다. 파타고니아 북부에 위치해 과수 관개와 집약 농경이라는 특성을 보이고 있다.

투쿠만은 레몬의 가장 중요한 생산지(70%)이며, 엔트레리오스는 오렌지 및 감귤 그리고 살타는 자몽의 주산지이다. 지역별 감귤류 생산 분포를 보면 북서지방이 65.38%를, 북동지방이 43.82%를 차지한다. 주요 생산품은 레몬(47%)이 가장 많이 생산되며, 이어서 오렌지(29%), 감귤(16%) 및 자몽(8%)이다.

아르헨티나는 1970년부터 신선과일과 주스 그리고 에센셜 오일을 수출하고 있다. 2018년 기준으로 레몬은 2백만 톤, 오렌지 100만 톤, 배 57만 톤, 사과 51만 톤, 복숭아 23만 톤, 자몽 17만 톤을 각각 생산하고 있다. 감귤류 중 레몬은 대표적인 과수로 아르헨티나는 세계 최대의 레몬주스 및 에센셜 오일 수출국이며, 세계 2위의 레몬 수출국, 세계 4위의 레몬 생산국(세계 생산량의 22% 점유)이다.³⁹⁾ 아르헨티나의 레몬 재배는 생산, 수출 그리고 가공업으로 오래 전부터 세계적인 명성을 획득했다.

오늘날 과수 산업 부문에는 약 2,200개의 생산업체와 270개의 포장업체(empacadoras), 260개의 냉장 저장소와 6만 명의 정규 근로자가 종사하고 있어 고용 창출도 큰 부문이다.⁴⁰⁾ 다만 사과와 배 농장 부문은 이중구조를 보이고 있다. 대농장과 소농장으로 구별되며 이에 따른 규모가 상당히 커서 가치 사슬 간의 격차도 크다.

한편 자두와 복숭아 생산은 과일 총생산량의 9.4%를 차지하며, 주로 신선과일 및 가공용으로 사용된다. 멘도사 주는 적합한 기후 조건으로 인해 최적의 생산지역이다. 멘도사의 8,000 ha에서 생산되는 복숭아와 자두의 26%는 식용과일로 소비되며, 나머지 74%는 가공용으로 투입된다.

가공용 복숭아와 자두의 식부면적은 2.6만 ha에 달한다. 이 외에도 21세기 들어 키위, 바나나 및 망고 등 식부면적은 2005~2015년 기간 중 네 배로 증가하였다. 생산량은 115,350톤으로 이 부문의 노동력 수요가 급증하였다. 그러나 바나나의 경우 2017년에는 40년 이래 최악의 상황을 맞이하였다.

콩과식물(잠두콩, 강낭콩, 렌틸콩, 완두콩 등)은 아르헨티나 전체 경작면적의 1%를 차지한다. 콩과식물의 경작면적은 363,441ha이며, 지역적으로는 살타(Salta) 지방이 54%(197,007ha)로 중심이 되며 이어서 코르도바가 13% (48,961ha)를 차지하고 있다.

채소류 생산을 보면, 양파 약 70만 톤, 토마토 65만 톤, 당근 28만 톤, 마늘 15만 톤을 각각 생산하고 있다. 채소류의 경우 특히 감자, 양파 및 토마토가 주로 생산되는데 거의 전량이 국내 소비용이다. 약 3,000km²에서 연간 500만 톤의 채소류가 생산되고 있다. 양파는 산후안의 하찰(Jáchal)에서 생산되는 데 거의 국내 소비용이다.

채소류의 주요 재배지역은 부에노스아이레스, 멘도사, 코르도바, 산티아고델에스테로, 미시오네스 및 코리엔테스 등이다. 주로 소비시장 중심과 가까운 곳에서 재배가 되고 있으며 지역경제에서 고용 창출에 기여하고 있다.

39) DCA del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Argentina, *Informe del limón*.

40) GAIN de USDA, *Fruta fresca de hoja caduca annual*.

가장 많이 경작되는 채소류를 보면 전체 생산의 65%가 감자⁴¹⁾, 토마토, 양파, 고구마, 호박, 당근, 상치 및 마늘 등이다. 다음으로 20%를 차지하는 작물은 다음 6가지 작물이다. 근대, 만디오카, 서양종 호박, 옥수수, 가지 및 고추류 등이다.

채소류의 90%는 신선한 상태로 소비되고 있으며, 나머지 10%가 가공용으로 투입된다. 생산량의 93%는 국내 시장에서 소비되며, 7%가 수출된다. 주요 수출대상국은 브라질이다. 수출되는 품목은 콩과류, 마늘 및 양파로 채소류 총수출의 97%를 차지한다. 이 밖에 검은 송로버섯은 남미 최대 생산국이다.

4.8. 포도와 포도주

포도는 학명으로는 *Vitis vinifera*라 불리며, 포도나무의 열매가 포도로 낙엽성 덩굴식물에 속한다. 수확된 포도는 신선 과일, 주스, 건포도, 포도주, 포도즙(mosto), 식초 등으로 사용된다. 아르헨티나는 세계 5위권의 포도 생산국이다.⁴²⁾

포도 재배는 아르헨티나에서 남위 22도와 44도에 걸친 밴드의 고도 500~1,500미터에서 고품질의 포도가 생산된다. 이는 안데스 산맥의 얼음 녹은 물이 형성하는 강을 관개로 사용하기 때문이기도 하다. 포도 경작은 22.4만 ha에서 재배되며, 생산 지역으로는 멘도사(71%)를 중심으로 산후안(21%)이 중심이다.⁴³⁾

멘도사의 경우 식부면적의 98.65%가 포도주 주조를 위한 다양한 포도 품종을 재배하고 있다. 반면에 산후안은 식용 중심의 포도가 80% 이상을 차지하며 생산량의 60~70%를 수출한다.⁴⁴⁾

2018년 포도 경작면적을 사용 용도로 보면, 200,953ha가 주조용으로, 12,514ha가 신선 포도 소비로 그리고 4,542ha가 건포도용으로 재배되었다. 2019년 현재 227,000ha의 식부면적이 있으며, 최근 20년 동안 경작면적은 8% 증가하였다, 반면 포도농장은 30%가 감소하였는데, 이는 소규모 포도농장이 대농장에 흡수되면서 소수에게 집중도가 심화된 것에 기인한다.

포도 생산은 2016년을 저점으로 지속적인 증가세를 보이다 2019년 아르헨티나의 포도 수확은 전년대비 2%가 감소한 2,519,886,200kg에 달했다. 생산된 포도 중 94.7%가 주조용으로 3.5%는 식용으로 1.2%는 건포도용으로 투입되었다.

41) 감자의 최대 생산지는 부에노스아이레스, 산타페, 코르도바, 멘도사 및 투쿠만이다.

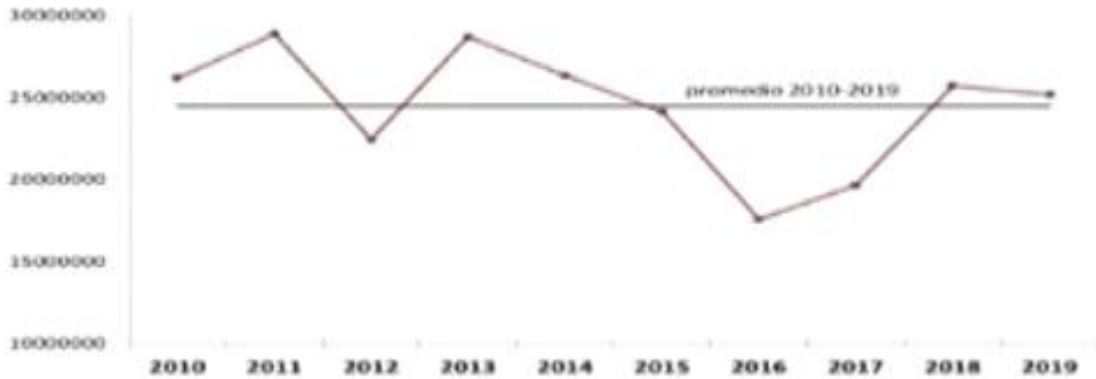
42) OIV. 2019.7. *Informe sobre la situación vitivinícola mundial*.

43) 포도의 생산 지역은 멘도사와 산후안 외에도 건조한 지역에서 크게 재배가 이루어지고 있다: 북서 지역(살타, 후후이, 투쿠만, 카타마르카), 중서부 또는 쿠요(라리오하, 멘도사, 산후안), 남부(네우켄, 리오네그로, 라팍파)

44) CONINAGRO I, INTA II.

〈그림 21〉 포도 생산량 추이: 2010~2019

단위: qq(1qq=100kg)

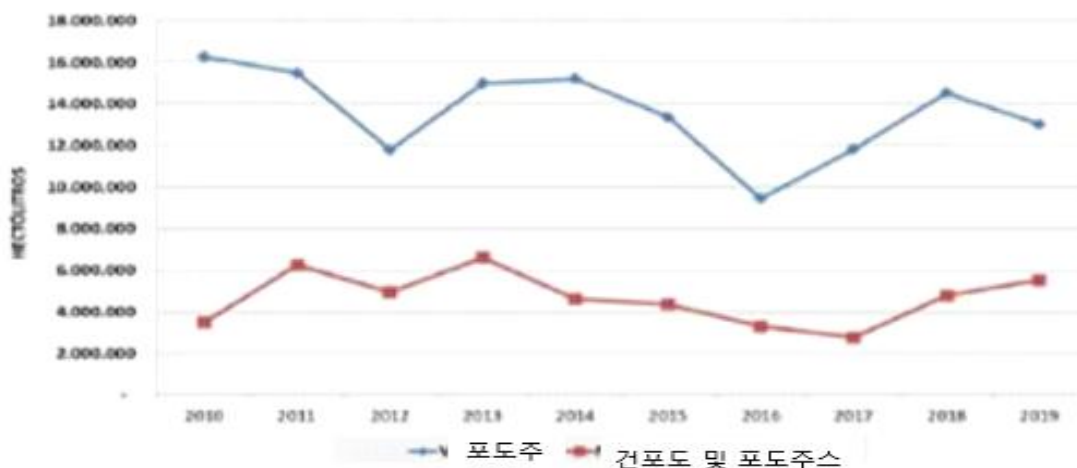


자료: INV(아르헨티나포도주연구소), 2020.

포도주의 생산은 2010년 이후 감소와 증가세를 번갈아 가고 있으며, 포도즙은 2017년 이후 줄곧 상승세를 나타내고 있다. 2018년 총 14,521,510hl(헥토 리터)의 와인을 생산했으며, 이는 2017년 대비 22.8 % 증가한 수치이다.⁴⁵⁾

주요 생산지역을 보면, 멘도사(75.31%)를 중심으로 산후안(18.45%), 라리오하(3.06%), 살타(1.76%) 등이다. 2019년에는 전년대비 포도주 주조는 10.3% 감소하였으며, 반면에 건포도는 15.7% 증가하였고 포도즙은 82.1% 감소하였다.

〈그림 22〉 포도주와 포도즙 생산 추이: 2010~2019



자료: INV(아르헨티나포도주연구소), 2020.

45) 아르헨티나 국립 포도 재배 연구소(INV).

포도주 수출량은 2018년 2,753,574hl로 약 8.2억 달러에 달했다. 이는 전년대비 양으로는 23.3% 증가하였지만 수출액으로는 1.4% 감소하였다. 아르헨티나 포도주는 2010년 매년 11월 24일을 ‘국가대표 음료의 날(Día de Bebida Nacional)’로 지정하면서 아르헨티나 와인은 곧 국가의 정체성과 문화의 일부라는 점을 기리고 있다.

2019년 아르헨티나는 세계 5위의 포도주 생산국이며 세계 2위의 건포도 수출국, 세계 10위의 포도주 수출국의 입지를 다졌다.⁴⁶⁾ 아르헨티나 와인산업의 문제는 품질은 날로 개선되고 있으나 생산량과 수출량의 up-down이 심하다는 점이다.

세계 4위의 포도주 수출국인 아르헨티나의 포도주 산업이 농촌경제의 부활을 선도하고 있다. 2015년 취임한 마우리시오 마크리(Mauricio Macri) 대통령은 농촌경제 활성화로 나라의 미래를 그리자며 대두를 제외한 모든 농축산물에 대한 수출세를 폐지를 추진하였다. 대두의 경우는 35%에서 30%로 인하하였다.

이러한 방법으로 정부와 대두 농민 간 분쟁을 완화하였다. 한편 성장주도경제(economía especial)를 통해 농촌 지역의 빈곤을 타파하고자 하였다. 성장주도경제라는 바로 아르헨티나가 자긍심을 가지고 있는 포도주 산업을 의미했다.

아르헨티나는 고도로 발달된 포도주 산업⁴⁷⁾을 영위하고 있는데, 세계 최고의 와이너리만 해도 100여개에 달하며, 세계적인 포도주 브랜드 22개 중에 아르헨티나는 11개를 차지하고 있다. 안데스 산맥 주변이 포도 경작에 최적으로 881개의 와이너리가 집중되어 있다.

생산량에 비해 와이너리의 부가가치가 높아 농촌경제의 활성화를 위한 성장동력이 되고 있다. 특히 쿠요⁴⁸⁾ 지방은 포도와 포도주 생산의 허브다. 생산의 76%를 생산하는 멘도사⁴⁹⁾ 그리고 산후안이 대표적인 와인 도시이다.

아르헨티나 와이너리는 단순히 포도에서 얻어지는 수익에 의존하지 않고 농촌과 관광을 접목하여 농촌경제를 활성화시키고 있다. 포도주 농장 주변의 살타(Salta), 카타마르카(Catamarca) 및 후후이(Jujuy)까지 관광, 숙박, 교통, 수공업 및 토산품 판매에 이르는 폭넓은 과정이 농촌을 살리고 있다. 이는 이농현상을 막고, 지역 전통 문화를 보존하고 궁극적으로 도농의 상생이 되고 있다.

포도주 부문은 1990년 이후 민간 부문 투자가 상당 부분 유치되면서 발전했지만, 가치 사슬을 더욱 발전시키기 위한 장기적인 전략이 필요하다. 구체적 방안으로는 표준화 기준 마련, 수출 특화, 포도주 부문(포도 생산자, 공급업체 및 와이너리)의

46) Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca: Instituto Nacional de Vitivinicultura.

47) 19세기 후반 1863년 처음으로 프랑스 포도에 필록세라(Phylloxera)가 확인되고 이어서 포도 농사의 황폐화가 장기간 지속되었다. 당시 유럽은 포도주 생산량과 신용도가 급감하면서 맥주, 코냑 및 위스키 시대가 도래되었다. 필록세라로 인해 프랑스 포도주의 기술과 자본 그리고 생산은 스페인의 라리오하 지방으로 이주하였다. 이어서 유럽의 대규모 이민 시기에 칠레와 아르헨티나로 건너간 이민자들에 의해 현지에서 포도재배와 포도주 산업이 발달되게 되어 오늘에 이르렀다.

48) 쿠요(Cuyo) 지방은 아르헨티나 중서부에 위치해 역사적, 문화적 동질성을 지닌 산후안 주, 산 루이스 주, 멘도사 주 그리고 라 리오하 주를 의미하는 광역 지역이다.

49) 멘도사는 와인의 도시답게 아르헨티나에서 생산되는 와인에는 유럽처럼 품종과 와이너리를 레이블에 넣는 것보다 멘도사라는 지리적 명칭을 그대로 표기할 만큼 아르헨티나의 정체성을 나타내는 지리적 표시이다.

가치사슬 경쟁력 강화, 유통 및 마케팅 시스템 개선 및 R&D 그리고 신기술 교육 및 확장 서비스 개선 등이다.

5. 유통구조 특성: 코르도바 주 사례를 중심으로

5.1. 코르도바 주의 농축산업 경쟁력

일반적으로 아르헨티나 국내에서 생산된 농산물은 수출을 위해 로사리오 항으로 집결하게 된다. 철도망이 잘 구비되어 있기도 하지만, 트럭이 주 운송수단이다. 1억 톤이 넘는 엄청난 양의 곡물을 운송하기 위해 약 400만 대의 트럭이 운영되고 있다.⁵⁰⁾ 이는 첫 번째 트럭과 마지막 트럭을 일렬로 세우는 경우 그 길이는 지구를 두 바퀴 도는 것과 같다.

코르도바 주는 농업의 주생산지일 뿐 아니라 내륙 지방과 수도인 부에노스아이레스까지의 국내 유통 나아가 로사리오 항까지의 수출 루트의 중심에 있다. 면적은 165,321km²로 남한의 약 1.7배이며, 우루과이보다는 조금 작다. 인구는 약 372만 명(2019년)으로 인구밀도는 18.6명/km²이다. 팜파스 대평원을 끼고 있으면서 중부에 위치해 내륙에서 생산된 농축산물을 수출항으로 운송하는 교통의 요충지 역할을 하고 있다.

코르도바주의 경제적 입지를 살펴보면 다음과 같다. 아르헨티나 제 2의 경제 비중을 지닌 지자체이며, 곡물 총생산의 37%, 쇠고기 총생산의 15%, 유제품 생산의 35%를 차지하고 있다. 세계 1위의 땅콩 수출, 국내 1위의 수수 생산, 세계 5위의 대두생산, 국내 2위의 옥수수 생산, 국내 3위의 밀 생산, 세계 소 200두당 1두가 코르도바 산, 국내 1위의 낙농 생산의 명성을 지니고 있다. 전체 면적의 85%가 경작가능지역으로 구분되며, 아르헨티나 총수출의 12%를 차지하고 있다.

코르도바는 2018/2019 영농시즌에 국내 곡물 생산 1위로 4,100만 톤을 상회하는 곡물 수확을 기록하였다. 땅콩은 106만 톤을 생산해 국내 생산의 90%를 차지하면서 세계 1위의 수출을 기록하고 있다. 옥수수는 1,988 만 톤으로 국내 생산의 38%를 차지한다. 수수는 145만 톤으로 국내 생산의 72%, 대두는 1,589만 톤으로 국내 생산의 40%를, 밀은 352만 톤으로 국내 2위의 생산지역으로 국내 생산의 17.5%, 해바라기는 57,265톤을 생산하였다.

곡물 외에 축산 부문의 생산을 국내 비중을 살펴보면, 우유 생산 1위(400만 리터로 국내 총생산량의 35% 점유), 쇠고기 생산 3위(연 110만 두로 국내 총생산의 9% 점유), 돼지고기 생산 3위(107,000톤 생산으로 국내 총생산의 18% 점유) 등이다. 이외에도 꿀 64,000톤 생산(아르헨티나는 세계 2위 수출국이며, 코르도바는 국내 총생산의 22% 점유 및 국내 최우수품질 등급 인증), 식용유 전체 생산의 40% 점유로 아

50) El Pueblo en Línea, 14/06/2018.

르헨티나가 세계 3위의 식용류 수출국이며, 특히 올리브유를 4만 톤 수출하고 있는 세계 5위의 수출국인데 큰 기여를 하고 있다.

코르도바 주는 풍부한 농축산물 생산량으로 인해 많은 식품가공업체들이 활동하고 있는데, 2019년 기준으로 1,500개의 식품업체가 존립하고 있으며, 코르도바의 농식품 수출의 주요 시장은 중국, 베네룩스 3국, 칠레, 인도, 브라질, 러시아, 미국, 앙골라, 베네수엘라 및 프랑스 등이다. 이들 주요 식품가공업체들은 코르도바 주의 매력으로 높은 품질의 생산 가능, 수요에 탄력적으로 대응할 수 있는 물류 시스템 존재, 우수한 식품가공 기술 존립, 지속가능한 투자 보장 및 저장 설비가 풍부한 점 등을 든다.

코르도바의 쇠고기 수출 경쟁력으로는 36개 이상의 쇠고기 냉동설비와 24개의 돼지고기 냉동설비 구축에 기인한다. 이러한 설비는 중국과 같이 새로 창출되는 대규모 수요에 빠르게 대응할 수 있게 한다. 로그로스(Logros)와 같은 냉동업체는 2019년 돼지열병으로 인한 중국의 수요 급증에 대응하면서 대중국 수출이 전년대비 151% 증가하였다.⁵¹⁾

리오 세군도(Río Segundo) 사는 11,015톤을 수출하였는데, 이 중 72%인 8,012톤이 중국 수출이었다. 대중국 수출의 큰 변화로는 그 동안 빼없는 냉동 절단육만 수출하였지만, 2019년에는 빼있는 절단육과 냉장육 수출이 크게 증가한 점을 들 수 있다.

낙농산업의 경우 코르도바에는 350개 낙농업체가 존립하고 있으며, 일일 600만 리터의 처리 능력을 보이고 있다. 가장 중요한 유제품은 치즈, 우유 및 탈지분유 등이다. 이러한 유제품은 국내 및 해외시장으로 판매된다. 2018년 아르헨티나는 1,050만 리터를 생산하였는데, 코르도바는 부에노스아이레스 주에 이어 2위의 입지를 차지하고 있다.

코르도바는 꿀 생산에 있어서 국내 생산량의 11%를 점유하고 있으며, 연간 2,400톤을 생산함으로써 부에노스아이레스 주, 산타페 주에 이어 3위에 랭크되어 있다. 아르헨티나는 중국과 미국에 이어 세계 3위의 꿀 생산국이다. 특히 코르도바 꿀은 꿀벌의 비행거리가 길어 우수한 품질을 보이고 있다. 꿀은 낮은 국내 소비 습관으로 거의 전량이 독일과 미국 등으로 수출되고 있다. 코르도바에는 약 5,000명의 양봉업자가 있으며 163,000만 개의 벌통과 100개의 양봉처리장이 있다.

5.2. 코르도바 주 생산지에서 로사리오 항까지의 유통 구조

코르도바는 국내 물류의 허브 역할을 하면서 전국을 커버하는 운송 망을 보유하고 있어 주목할 필요가 있다. 모든 철도는 코르도바를 허브로 해서 로사리오 곡물 수출항과 부에노스아이레스 항으로 연결되어 있다. 이 외에도 코르도바는 운송트럭의 50% 제조 시설, 20%의 개발 보호구역 확보, 염분 호수(Mar Chiquita)를 이용한

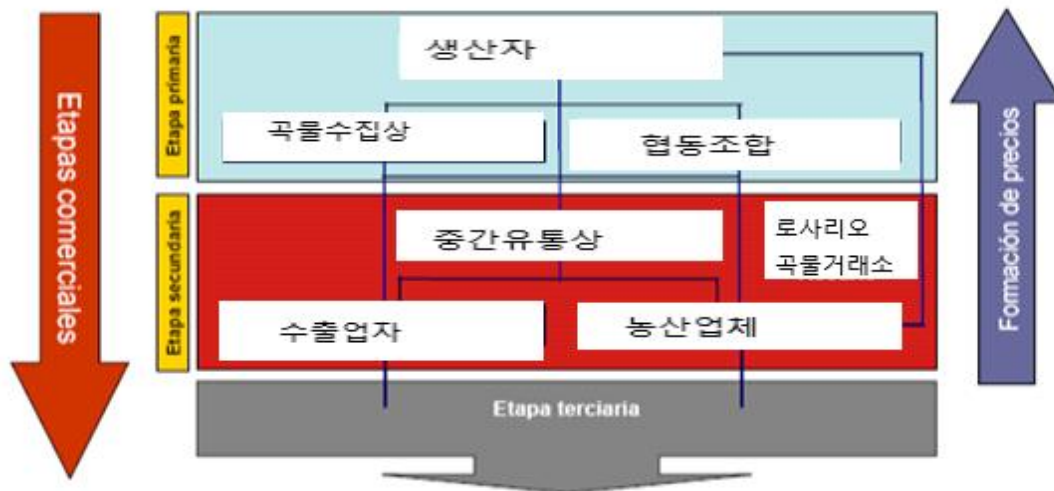
51) <https://www.lavoz.com.ar/temas/exportaciones-carne>, 2019.12.23. 검색

15개의 크고 작은 댐이 있다. 또한 21개의 에너지 중앙처리시설(열, 수력, 원자력)을 보유하고 있다. 아울러 국내 첫 위성기지 및 자급자족이 가능한 바이오디젤 첫 설비 보유 지역이기도 하다.

수확된 작물의 수출 과정과 특성을 보면, 아르헨티나 곡물 매수 과정은 서구의 다른 나라와 별반 다르지 않다. 매수자는 공급자와의 계약을 통해 거래를 하며, 공급자는 가격을 정한 다음 매수자가 가격에 동의하면 계약이 성사되고 수출이 이루어진다. 매수과정의 곡물 가격은 시카고 국제 가격을 기준으로 한다. 그리고 농장에서 수출항까지의 운송비용을 추가하면 된다.

아르헨티나의 곡물 유통구조의 단계별 주요 행위자는 다음과 같다. 제 1단계에서는 생산자, 곡물수집상(acopiadores) 또는 생산자협동조합이 주가 되며, 제 2단계에서는 중간 유통 상인(corredores), 수출업자, 농산업체 및 곡물거래소 등이 참여한다.

<그림 23> 농산물 수출 유통구조



자료: Bolsa de Comercio de Rosario.

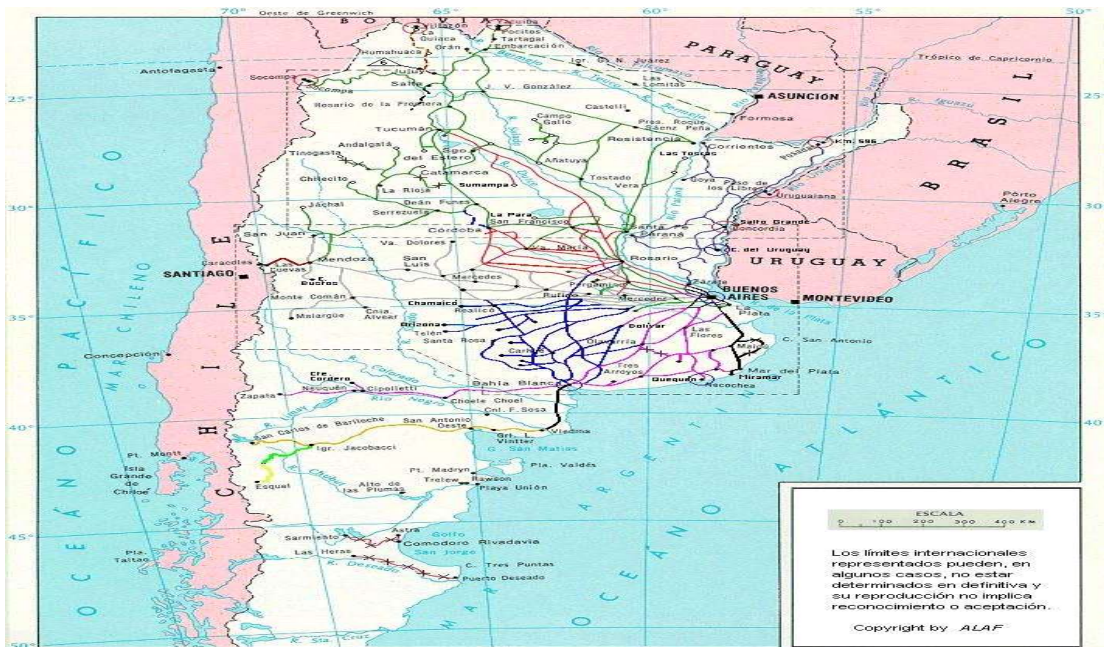
그러나 최근 이 같은 유통구조는 구분이 별 의미가 없어져서 생산자가 직접 농식품업체 또는 수출업자와 비즈니스를 할 수도 있다. 주요 행위자 중 통상 곡물 중간 유통 상인(corredores)의 참여가 시장의 수급조절 기능 면에서 중요한 역할을 담당한다. 유통 상인들은 수집상, 농산업체, 수출업자 또는 도매유통업자들과의 관계를 돈독히 맺고 있으며, 따라서 전 유통과정에 개입된다.

최근에는 유통상인들이 1차 단계에서부터 개입하면서 직접 판매하거나 생산자의 지시를 받아 판매를 대행하기도 한다. 이후 농산물은 곡물거래소라는 제도권 시장으로 집하하면서 곡물거래의 투명성 유지하게 된다. 곡물거래소에서 결정되는 수출

가격 기준은 FOB이며, 이 가격에 수출세가 부과된다. 국내가격의 결정 요인은 FAS(FOB에 수반되는 지출을 제외한 비용)에서 제반 경비를 제외한 것이 된다.

운송물류 시스템을 보면, 운송업체는 생산자 또는 전문수매업자(acopiador) 내지 업체로부터 계약을 하고 물품을 트럭이나 철도를 이용해 지역단위농협(Asociación de Cooperativas Argentinas)으로 운송 또는 바로 대형 농협을 통해 수출항으로 운송한다. 먼저 철도 운송의 경우 부채꼴 모양으로 형성된 철도를 통해 최대 집하 수출항인 로사리오로 집결하는 방식을 취하고 있다.

〈그림 24〉 아르헨티나의 철도망: 내륙에서 로사리오 항을 향한 부채꼴 모양



자료: Comisión Nacional de Regulación del Transporte.

예로 벨그라노 카르가스 (Belgrano Cargas)노선⁵²⁾을 이용해 곡물수출항인 로사리오(Rosario)까지 운송하는 방법이 있다. 철도망은 건설된 지 100년이 훌쩍 넘어서 노후 문제가 있다. 현재 철도 선로 및 궤도의 개선 및 확충으로 화물 운송의 혁신을 추진하고 있다. 철도는 향후 총 9,850km에 달하는 철도화물 운송 시스템에 88억 달러를 2030년까지 투입할 계획이다.⁵³⁾ 2015년 철도 운송은 화물 열차로 1,840 만 톤을 수송했으나, 2031년에는 9,790만 톤 수송을 목표로 하고 있다. 향후 운송 인프라에 중국 등 외국인투자가 이어질 것으로 전망된다.

52) 벨그라노 화물 노선은 무려 13개 주(Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Mendoza, Santiago del Estero, San Juan, La Rioja, Catamarca, Tucumán, Chaco, Formosa, Salta 및 Jujuy)를 연계하고 있는 총 길이가 10,841km에 달한다.

53) 최윤국. 2020.2. “아르헨티나 농업 특성과 프로세스 : 코르도바 주를 중심으로,” 「해외곡물시장 동향」 제9권 제1호.

트럭 운송의 경우는 수출회사와 곡물 매수가 이루어질 경우 제 3자의 개입 없이 수출이 진행된다. 예를 들어, 아르헨티나 최대 농산물 생산 지역인 코르도바 주의 생산물 경우 FECOTAC(코르도바화물운송연맹)을 통해 수출항까지 또는 지역단위농협까지 운송된다.

아르헨티나의 주요 곡물 생산지역은 로사리오 항에서 반경 350km에 위치해 있어 운송의 지리적 이점을 최대한 활용하고 있다. 이 지역에서 생산의 46%가 수확된다. 아르헨티나의 곡물 유통은 트럭과 철도 운송으로 구분되는데, 트럭 운송이 약 87%로 압도적이며, 철도 운송은 14% 그리고 나머지는 바지선에 의한 운송이다.

<표 11> 아르헨티나의 곡물 운송 매트릭스: 트럭과 철도

| 운송 수단 | 아르헨티나 | 브라질 | 미국 |
|-----------------|-------|-----|-----|
| 트럭 | 86.5% | 61% | 16% |
| 철도 | 13.5% | 25% | 36% |
| 바지선 | 0.5% | 14% | 48% |
| 항구까지의 평균 거리(km) | 350 | 950 | 980 |

자료: USDA & Bolsa de Comercio de Rosario; <https://www.elrural.com/agrogestion>

코르도바에는 FECOTAC(코르도바 화물운송연맹)이라는 거대 화물운송연맹이 있다. FECOTAC은 전국적으로 비즈니스 유니트가 80개가 있으며, 41년 동안 대표적인 화물운송을 상징하고 있다. 가용 트럭 수는 약 7,000대에 달하며, 전국적인 망을 커버하면서 곡물 수출항까지 연계하고 있다.

코르도바는 2019년 약 3,200 만 톤의 곡물이 생산될 것으로 예상되고 있어, 이러한 양을 수송하기 위해서는 다른 주의 트럭까지 수배하여야 할 실정이다. 트럭 운송의 경우 향후 대형 트럭의 도입이 시급한 과제이다. 대형트럭은 40~75% 더 많은 화물을 운반 할 수 있으며, 최대 35%의 비용 절감도 가능하다. 초대형 트럭(los bitrenes) 운송은 법이 허용하는 범위 내에서 높이 4.30미터, 길이 30.25미터의 차량 도입이 과제이다.

내륙으로부터 운송해 온 농산물이 로사리오 항에 도착하면 곡물 엘리베이터에서 대기하면서 수출을 위한 선적을 하게 된다. 로사리오 항은 아르헨티나 내륙의 파라나(Paraná) 강변에 위치하고 있으며, 최대 7만 5,000톤의 화물선이 정박할 수 있는 시설을 갖추고 있다. 세계 유수의 대형 곡물 기업들은 로사리오 항만에 곡물엘리베이터를 보유하고 있다.

로사리오 항은 2018년 아르헨티나의 곡물 출하량의 약 70%를 소화하고 있다. 선적 농산물 중 옥수수가 약 50%를 점유한다. Great Rosary 항만 터미널 중에서도 남

부항만 터미널이 지배적이다. 여기에는 ADM의 Agro Arroyo Seco, 포트 서비스 유닛 VI 및 VII 및 카길의 폰타 엘 베어(Punta Alvear)가 있다.

로사리오 항에서 선적된 농산물은 대부분 대서양과 파나마 운하를 거치거나 또는 일부는 최남단 마젤란 해협을 거쳐 태평양으로 향한다. 2020년 현재 건설이 진행 중인 남미대륙 횡단도로(Corredor Bioceánico)⁵⁴가 완성된다면 태평양을 통해 중국 및 아시아 시장까지 운송 기일이 약 20일로 단축될 것으로 보인다. 이러한 새로운 구축망은 아르헨티나 중북부의 Belgrano Cargas 철도 네트워크를 라 리오하와 카타마르카와 연계될 수도 있다.

이 같은 대규모 인프라 프로젝트에는 막대한 투자가 필요하기 때문에 중국의 적극적인 공략이 두드러지고 있다. 이러한 인프라 확충으로 아시아 시장으로의 진출이 성장할 것으로 보인다. 육류 수출의 경우 냉장육 등 지금보다 훨씬 다양한 절단 부위를 공급할 수 있을 것으로 판단된다. 즉 기존의 대서양 루트가 아닌 칠레의 이키케(Iquique) 항 및 안토파가스타(Antofagasta) 항으로의 운송을 거쳐 태평양을 가로지르는 루트가 대안으로 떠오르고 있다.

<그림 25> 남미대륙횡단도로 건설: 대서양-태평양 횡단 운송 루트



자료: Mercurio de Antofagasta, 2018년 7월 18일 수요일.

이 외에도 태평양을 향한 새로운 운송 루트의 개발이 지속적으로 제기되고 있다. 아르헨티나의 라 리오하 주와 카타마르카 주는 칠레 아타카마(Atacama) 주와 안데스 산맥 너머의 칠레 태평양 연안의 3개의 항구-Chanaral, Caldera 및 Huasco를 연결함으로써 대서양과 태평양을 연계하는 육로 인프라 확충과 더불어 태평양을 통하는 새로운 해상 운송 루트도 개척하고자 한다. 즉 아시아 시장과 미국 서해안으로 향하는 수출 비용과 물류 시간을 대폭 줄이는 것이 목적이다.

54) 이 프로젝트는 2022년 완공을 목표로 브라질의 산토스 항에서 파라과이, 아르헨티나를 거쳐 칠레의 태평양 연안의 이키케 및 안토파가스타 항구까지 도로 건설을 시행하고 있다.

아르헨티나 알베르토 페르난데스와 중국 시진핑 양국 정상은 약 40분간의 전화 통화를 통해 양국 간 지정학적 관계를 공고히 해 나갈 것을 약속했다.⁵⁵⁾ 특히 아르헨티나는 중국이 세계를 향해 전개하고 있는 실크로드(Ruta de la Seda) 프로젝트에 관심을 보였다. 페르난데스 대통령은 COVID-19 팬데믹에 대한 도움과 중앙은행 준비금에 US\$ 185억을 지원해 준 것에 대해 고마움을 표했으며, 시진핑은 양국 간 무역의 증대를 희망했다.

이 기회를 주목해야 하는 것은 아르헨티나가 미국과 거리를 유지하고 있을 때 발생한 것이다. 즉 아르헨티나는 베네수엘라와 볼리비아의 현 상황 그리고 IDB 총재가 트럼프 정책 결정에 편향적 성향을 보이면서 미 국무부와 거리를 두고 있었다. 미국이 아르헨티나 및 라틴아메리카 국가들과 관계가 소원해 지는 시점에 중국이 전략적으로 우루과이, 파나마, 칠레 및 페루와 실크로드 메가 프로젝트 가동을 꿈꾸고 있다.

55) <https://www.infobae.com/politica/2020/09/29/alberto-fernandez-y-xi-jinping-acordaron-profundizar-las-relaciones-geopoliticas-entre-argentina-y-china/>

참고문헌

최윤국. 2020.2. “아르헨티나 농업 특성과 프로세스 : 코르도바주를 중심으로,”
「해외곡물시장 동향」 제9권 제1호.
한국농촌경제연구원. 2019. 「해외곡물시장 동향」 제9권 제1호.

BCR. Guía Estratégica para el Agro. 2019.

Bolsa de Comercio de Rosario.

Censo Nacional Agropecuario 2018. 2019.

DCA del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Argentina, *Informe del limón*.

El Pueblo en Línea. 14/06/2018.

INV(아르헨티나포도주연구소), 2020.

Mercurio de Antofagasta. 2018년 7월 18일 수요일.

OIV. 2019.7. *Informe sobre la situación vitivinícola mundial*.

USDA. 2019. *Argentina Grain and Feed Annual 2019*.

https://www.agroproyectual.com/agro/index.php?option=com_content&view=article&id=690%3Alos-primeros-10-anos-de-la-cadena-de-soja-argentina&catid=25%3Aultimasnoticias&Itemid=107

<https://www.baenegocios.com/economia/Acuerdo-hoy-con-China-para-exportar-porotos-y-aceite-de-soja-por-us500-millones-desde-enero-20201106-0039.html>

https://www.commons.wikimedia.org/wiki/File:Rio_Negro_Argentina_map.png

<http://www.cronistalascolonias.com.ar/?p=11426>

<https://www.elrural.com/agrogestion>

http://www.krei.re.kr:18181/new_sub02#

<https://www.lavoz.com.ar/temas/exportaciones-carne>. 2019.12.23. 검색

<https://www.news.agrofy.com.ar/noticia/185277/4-cada-10-dolares-exportados-argentina-2019-fueron-generados-maiz-trigo-y-soja> 2020.01-29.

<https://www.surdelsur.com/es/agricultura-argentina/#principales>

https://www.todo-argentina.net/geografia/argentina/agricultura_e.htm