

FTA 협상대비, 시장조사단 조사결과 보고서

2010. 3.

1

출장 목적

- 최근 일련의 FTA 추진에 대비, 상대국 농수산물의 경쟁력, 우리 농산물의 수출 가능성 등을 파악하기 위한 현지 시장 조사 필요
 - 상대국 농수산물의 품질·가격 경쟁력, 수출 잠재력을 진단하여 FTA 타결 시 우리 농수산업에 미치는 영향 분석에 활용
 - 협상 시 우리 농수산물의 민감성 확보를 위한 대응자료로 활용
 - 우리 농수산물 중 현지 진출이 가능하거나 수출 확대가 가능한 품목을 발굴하고 수출에 장애가 되는 현지 비관세장벽 등 파악 병행
 - 상대국의 실행관세, 통관제도 등 협상에 유용한 자료 파악

2

출장 개요

- 출장 기간 및 지역 : '09.12.14~23(7박 10일), 페루·콜롬비아
- 조사단 구성 : 품목부서, 연구기관 및 관련 기관 담당자등 5명
 - 농식품부(3명)
 - : 식품산업정책과 강효주 사무관, 채소특작과 김상열 주무관, 지역무역협정과 박정훈 사무관
 - 유관기관(2)
 - : 농촌경제연구원 최세균 선임연구위원, 농협 원예인삼부 강호성 팀장

□ 조사단 활동 내용

- FTA 체결 시 수입 개시·증대가 예상되는 상대국 주요품목에
대해 우리나라 농수산물과의 가격·품질 경쟁력 비교·조사
 - 우리나라로의 수출 잠재력 분석을 위한 생산현장 방문
 - 농수산물 유통 현장을 직접 방문, 관계자 면담(시식·음 평가 포함)
- 현지 농수산업 기술 발전 정도를 파악할 수 있는 주요
농수산업업체, 연구기술 단지 등도 방문

3

주요 세부 일정

일자(현지)		세부일정	방문지
2 일 차	15 (화)	리마, 이까 - 오렌지, 감자 ,까모떼(고구마), 목화 등 재배지 방문 - 포도주 농장	리마 이까 【페루】
3 일 차	16 (수)	꾸스꼬, 우루밤바 - 백화점, 마트, 음식점등 도소매 시장 방문 - 현지 재래 시장 방문	꾸스꼬 우루밤바 【페루】
4 일 차	17 (목)	꾸스꼬, 우루밤바 - 고산지대 계단식 옥수수, 감자농장 - 우루밤바 평원 - 현지 도소매 시장 방문	꾸스꼬 우루밤바 【페루】
5 일 차	18 (금)	리마 - 국제 감자 연구소 방문 - 대형마트, 음식점, 도매 시장 방문	꾸스꼬 리 마 【콜롬비아】
6 일 차	19 (토)	보고타 - 커피(HACIENDA), 파이네플 농장 방문 - 백화점, 마트, 음식점등 도소매 시장 방문	리마 보고타 【콜롬비아】
7 일 차	20 (일)	메데인 - 화훼산업단지 방문 - 백화점, 마트, 음식점등 도매 시장 방문	보고타 메데인 【콜롬비아】
8 일 차	21 (월)	보고타 - 주콜) 한국대산관 방문(대사 면담) - 커피 제조회사 방문	메데인 보고타 【콜롬비아】

(1) 현황

□ 일반현황

- 페루의 국토면적은 1,286천km²로 한반도의 약 6배에 달하며 인구는 약 27.9백만 명으로 원주민 45%, 메스티조 37%, 백인 15%로 구성
- 페루의 국민총생산은 약 1,090억 달러로 우리나라 경제규모의 약 1/8 정도수준이며, 경제규모 및 소비시장 규모도 상대적으로 작은 편임

< 주요 경제 지표 >

구 분	내 역
국토면적(2007)	1,285,200km ² (한반도의 약 6배)
인 구(2007)	27,898천명
국민총생산(GDP/2007)	USD1,090억
GDP성장률(2007)	9.0%
1인당 국민총소득(GNI/2007)	USD 7,240
물가상승률(2007)	2.6%

자료원 : WORLD BANK, WDI

주 : GDP는 현재달러가치 기준, 1인당 국민총소득은 구매력평가기준

□ 농업현황

- 농업 GDP, 농업인구 및 농업규모
 - 페루의 주요 산업의 하나로서 전체 GDP의 5~6%를 차지하고 있음
 - 2007년 페루 경제 인구는 670만 명이며 농업에 종사하는 인구는 36%로 각종 산업 중 가장 큰 부분을 차지함
 - 리마시를 제외 한 기타 지역 인구의 35%인 230만 명(전체 인구 2,750만 명)이 직접 또는 간접적으로 농업에 종사하고 있음

- 총면적의 24%인 3,094만ha가 농목업에 이용되고 있으며, 관개농지는129만ha, 천수농지가 204만ha로, 나머지 2,761만ha는 고도 3000m이상의 초원임
- * 농업용 토지는 333ha이며, 국토면적의 2.6%에 지나지 않음

○ 페루의 지형과 농업지대

- 페루는 생태적 관점에서 8개 지역으로 구분되지만 행정적, 농업적으로는 일반적으로 3지대로 구분됨

① 태평양을 따라 건조한 기후의 연안지역(costa,코스타)

- : 코스타 지역은 해안에 매우 규모가 큰 냉량 사막이 자리 잡고 있으며, 사막 내에는 식물의 서식이 거의 불가능함
- : 안데스 산맥에서 흘러나오는 하천 주위와 오아시스에서는 관개를 통한 농업활동이 활발하게 이루어지고 있음
- : 당초에는 사탕수수, 면화 등 수출작물 위주의 플랜테이션 재배가 중심을 이루었으나, 이후 관개시설의 지속적 정비로 경지면적이 확대되고 농업도 다양화되어 현재 페루의 중심 농업지대로 발전함

② 중앙의 안데스산맥을 포함한 냉대, 한랭한 고원, 산악지대(sierra,시에라)

- : 안데스산지를 중심으로 그 주변 지역은 세계 재배식물 기원의 일대 중심지로, 특히 감자, 토마토, 담배, 고추 등이 유럽과 미국인으로 인해 세계로 전파되었음

: 시에라는 고도에 따라 푸나, 수니, 퀘추아, 윤가등 4지대로 구분되는데, 특히 퀘추아지대(Quechua)는 잉카시대부터 밭에 수로를 설치하여 건기에도 작물을 재배하는 등 관개농업이 발달되어 있는 것이 특징

③ 동북쪽에 전개되어 있는 아마존하류유역의 열대우림지대(selva, 셀바)

: 적도 아래에서 가까운 아마존 본 유역은 1년 내내 고온다습의 전형적인 열대우림형 기상조건이 특징이지만, 남동쪽의 안데스산맥으로 갈수록 강우량이 점차적으로 감소하는 것과 같이 건기, 우기의차가 명백함

: 소전농경의 자급적 단계에서 대규모의 상업적 농업까지 다양한 형태를 이루고 있으며 농지의 높은 곳에서는 밭벼, 카사바 혹은 과수를 재배하고, 낮은 지역인 강 근처에서는 논농사가 이루어짐

: 20세기 중반부터 농업개발이 추진되어 왔는데 열대수종의 벌목 이용과 커피, 코코아, 후추 등 대규모농업개발이 이루어짐

□ 페루의 수출입현황

- 페루의 전체 상품 수출액은 2008년 기준 31,208백만불, 수입액은 29,982백만불로, 상품교역을 통해 1,226백만불의 무역흑자를 기록
 - 그러나, 무역흑자 규모는 수입액이 크게 증가하면서 2006년 이후 지속적으로 감소하는 추세를 보이고 있음
 - 페루의 전체 상품수입에서 농림축수산물 수입이 차지하는 비중은 11.6%, 대부분이 밀, 대두, 쌀 등의 곡물류와 유지로 농산물 비중이 가장 높음
- 페루는 농림축수산물 수출이 수입보다 많은 국가로 2008년 농림축수산물 수출을 통해 거둔 무역흑자는 약 1,445백만불 규모임

- 2008년 농림축수산물 수출액은 4,929백만불로 전년 대비 25% 로 크게 상승, 이는 커피, 과채류, 수산물 등의 수출이 크게 성장했기 때문
- 페루의 농축산물 주요 수출 대상국은 미국, 유럽, 인근 남미국가 등이며, 주요 수입 대상국은 아르헨티나, 칠레 등 인근 남미국가와 미국임

< 페루의 농림축수산물 수출입현황 >

(단위 : 백만불)

구 분	2006	2007	2008	평 균
수 출	3,823	3,942	4,929	4,231
- 농산물	1,710	1,757	2,289	1,919
- 축산물	80	99	153	111
- 임산물	215	118	74	136
- 수산물	1,817	1,968	2,414	2,066
수 입	1,863	2,513	3,484	2,620
- 농산물	1,516	2,085	2,901	2,167
- 축산물	162	223	284	223
- 임산물	67	68	85	73
- 수산물	118	138	214	157
무역수지	1,959	1,429	1,445	1,611

자료원 : Global Trade Atlas, 국내 농림축수산물 분류 적용 시 추정

□ 한-페루 교역동향

- 한국과 페루의 전체 상품교역 규모는 미미한 수준이나 매년 증가하는 추세를 보이고 있으며, 교역구조는 우리나라가 공산품을 수출하고 원자재를 수입해오는 형태로 칠레와 유사

＜ 한국의 대 페루 상품 수출입실적 ＞

(단위 : 천불)

구 분	2004	2005	2006	2007	2008
전체상품수출	245,026	282,285	358,875	466,161	720,004
전체상품수입	283,116	249,489	675,897	1,039,888	903,894
무역수지	-38,090	32,796	-317,022	-573,727	-183,890

○ 한국과 페루의 농림축수산물 교역규모도 매년 증가하는 추세를 보이고 있으며, 한국은 페루와의 농림축수산물 교역에서 2008년 기준 약 70 백만 불 규모의 적자를 기록하고 있음

- 특히, 수산물 부문과 농산물 부문에서의 수입적자가 크며 매년 수입적자 폭이 증가하는 추세임

: 우리나라의 대 페루 주요 수출품목은 목재틀, 웹튼, 라면, 기타음료, 등이며 수출량이 매우 미미한 수준임

: 우리의 대 페루 주요 수입품목은 연체동물 조제품, 오징어 등의 수산물과 커피임

＜ 한국의 대 페루 농림축수산물 수출입실적 ＞

(단위 : 천불)

구 분		2004	2005	2006	2007	2008
농림축수산물	수출	837	367	246	116	247
	수입	31,519	30,551	49,700	53,047	70,464

(2) 시장조사 및 현장 방문

□ LIMA

＜ 리마시 대형마트 “WANG” ＞

○ 우리나라 대형마트와 같은 곳으로 chain 형태로 운영되고 있으며 주

고객층이 중상류층으로 취급 상품의 품질이 우수하고 가격이 높은 편임.
 이와 유사한 대형마트 브랜드가 4개(Plazavea, Vivada, Tottus, Metro)가
 더 있는데 대부분 칠레 자본이라고 함

- 만일 우리나라로 수출을 한다면 품질이 떨어지는 재래시장의 상품보다는
 이러한 대형마트에서 판매하는 상등품의 농산물 수준일 것으로 판단됨

품 명	가 격	비 고
사과(푸른사과)	3.19 sol/kg	알이 적음, 푸름, 싱거움
사과(붉은사과)	1.69 sol/kg	알이 적음, 붉음, 퍼석거림
사과(royal gala)	6.49 sol/kg	알이 적음. 우리사과와 맛은 비슷, 당도는 떨어짐
복숭아	9.75 sol/kg	알이 적고 품종개량이 안 되어 당도가 없음
포도(붉은색)	5.99 sol/kg	칠레산
포도(초록, 씨없음)	9.49 sol/kg	칠레산
포도(작고 까만 것)	5.19 sol/kg	칠레산, 우리나라 포도와 비슷하지만 알이 적음
망고	0.99~1.99 sol/kg	맛, 가격 모두 경쟁력이 가장 있음
바나나	1.49~4.69 sol/kg	동남아산과 유사
그라나디아	4.89 sol/kg	당도도 높고 맛 있음
멜론	0.99 sol/kg	동남아산과 유사
pepino melon	2.49 sol/kg	맛이 없음
파인에플	1.99 sol/kg	동남아산과 유사
레몬	3.69 sol/kg	동남아산과 유사
자몽	2.99~3.29 sol/kg	동남아산과 유사
유까	3.39 sol/kg	형태는 마와 비슷,
고구마	1.59 sol/kg	우리나라 것과 유사
옥수수	2.29 sol/kg	우리나라 것과 유사
토마토	3.49 sol/kg	우리나라 것과 유사
방울 토마토	4.99 sol/kg	우리나라 것과 유사
고추(맵지 않음)	6.39 sol/kg	우리나라 것과 유사
고추(매움)	8.19 sol/kg	우리나라 것과 유사
매운피망	4.79 sol/kg	피망에 매운맛이 있음
작은 오이	3.42(sol/개 당)	우리나라 것과 유사
큰 오이	0.39(sol/개 당)	우리나라 것과 유사
호박	1.09(sol/개 당)	우리나라 것과 유사
무우	0.69(sol/개 당)	우리나라 것과 유사
샐러리	1.29(sol/포기 당)	우리나라 것과 유사
알카토카	1.69 sol/kg	우리나라 것과 유사
당근	1.89 sol/kg	우리나라 것과 유사
양파	1.69 sol/kg	우리나라 것과 유사

붉은양파	0.99 sol/kg	우리나라 것과 유사
마늘	12.79 sol/kg	우리나라 것과 유사
양배추	1.79 sol/kg	우리나라 것과 유사
배추	2.69 sol/반포기	우리나라 것과 유사
부추	1.19 sol/1단	우리나라 것과 유사
파	1.29~2.20 sol/1묶음	우리나라 것과 유사
콩나물	3.69 sol/	우리나라 것과 유사
가지	1.09~2.49(sol/개당)	우리나라 것과 유사

* '12월 18일 기준, 1US\$는 페루화 2.8솔에 해당

< 리마시 과일도매시장 방문 >

- 일반 서민을 대상으로 하는 재래시장에 공급하기 위한 과일 도매시장으로서 저온저장고 등 별도의 품질 관리 시설이 없고 개별 포장 없이 쌓아 놓고 당사자간 직접 거래하는 형태임

* 일반적으로 페루의 농산물 거래는 경매시스템이 아닌 당사자간 거래형태

- 대형마트에서 판매하고 있는 상등품에 비해 품질이 많이 떨어지고 가격도 절반 수준으로 매우 낮고 또한 시장 위생상태가 매우 불량함

< 농산물 시식 및 관찰 >

○ 쇠고기

- 미국산 및 아르헨티나산 냉동육은 고급육으로 유통·소비되고 있으며 오히려 냉장 유통되는 페루산은 저급육으로 취급되고 있었으며 실제로 고기맛이 좀 질긴 감이 강했음. 페루인들은 주식으로 달고기를 많이 소비하고 있어 소고기 소비량은 그리 크지 않다고 함

* 가격비교(1kg) : 미국산 등심 35\$, 아르헨티나 20\$, 페루산 13\$

○ 닭고기

- 주식으로 애용되고 있으며 우리나라 닭고기보다 약간 쫄깃한 감(질긴감)이 있음. 닭의 크기는 우리나라 삼계탕용 닭(중닭) 정도로 보임

- * 대도시는 주변 사막지역에 대규모 상업형 양계장에서 주로 공급(주로 일본 자본)하고 도시 지역이외는 소규모로 자가사육하여 자가소비하는 형태

○ 세비쉬

- 광어, 오징어 등 날회에 라임, 야채, 향초 등을 버무린 후 약간 숙성한 페루 전통음식으로 향초를 빼면 우리 입맛에 맞을 것으로 평가

○ 코카차

- 마약 추출원료인 코카인잎을 이용하여 만든 차인데 별다른 가공 공정 없이 건조해서 판매하고 있었음. 차맛은 연꽃차와 유사하여 부드럽고 향도 열음(별 특색이 없음), 식당 등에서 판매되는 가격은 약 1불 정도
- 최근 상업화·고급화 추세로 품질 관리에 힘쓰고 있고 제품형태도 다양해져서 티백으로도 제도·판매되고 있다고 함

- * 페루 원주민 사이에서 코카인잎을 상용하고(씹음) 있는데 배고픔을 줄인다고 함

○ 쌀(밥)

- 장립종으로 모양이 길쭉하지만, 압력솥으로 밥을 했을 경우 맛이 우리나라 밥처럼 찰지고 맛도 비슷함
- * 벼는 열대우림지역에서 다모작으로 생산(년평균 250만톤 정도 생산)

○ 채소류

- 오이, 양상치, 상추, 시금치, 양파, 마늘, 배추 등 대부분 우리나라에서 생산되는 채소류는 모두 볼 수 있으며 우리 것과 색깔, 모양 등 외형상 약간의 차이가 있으나 대부분 모든 면에서 유사한데 더우기 맛은 우리나라 농산물과 거의 구분하기 힘들
- * 한국식으로 요리한 결과, 모양이나 맛 모두 차이가 없었음

* 배추는 주로 일본인들이 재배를 시작하여 상업화에 성공했다고 함

- 피망과 청양고추를 섞어 놓은 듯한 로꼬또는 피망과 같이 맛은 상큼하면서 매운맛이 강해 우리나라에 수입·판매된다면 경쟁력이 있다고 평가

○ 고구마(까모떼)

- 노랑고구마, 보라색 고구마 등 색깔이 다양하고 고구마 잎은 우리 것보다 작고 길지만 덩굴 및 고구마는 우리나라와 거의 유사
- 우리나라 밤 고구마 나 호박고구마 수준으로 맛이 있음

○ 유까

- 우리나라의 마와 유사한 외형을 가지고 있으며 주로 기름에 튀겨서 Side Dish로 애용하고 있음. 맛은 별 특색 없이 심심하다는 평임

○ 옥수수

- 페루인의 주식 중 하나로서 식용과 사료용으로 소비. 알갱이는 우리나라 옥수수에 비해 굵지만 당도는 떨어지는데 재배기술 및 품종개량이 미흡한 것으로 보임

○ 수박

- 우리나라 무등산 수박과 모양이 비슷한데 맛은 우리 수박과 거의 유사하나 약간 당도가 떨어짐. 노지 재배로 겨울 1~2개월을 빼고 연중 재배 가능

○ 사과

- 파란사과 : 크기가 먹기에 적당하나 신맛이 너무 강하고 당도가 낮은 등 품종 개량이 전혀 안된 듯함. 육질은 상당히 좋다고 평가됨.
- 빨간사과 : 당도가 높으나 육질이 좋지 않아 푸석거리며 신맛 등 다른 맛도

없고 과육도 적은 편임. 마치 장기 저장한 사과같이 경쟁력이 없다고 평가

○ 배

- 서양배 : 표주박처럼 생겼으며 크기가 매우 적고 맛이 없음. 외향, 당도, 육질, 향 등 모든 면에서 상품성이 없는 것으로 평가됨
- 동양배 : 우리나라 조생배와 비슷한 맛을 가지고 있는 반면 크기가 작아 최근 우리나라 과일 소비 트렌드와 맞아 우리나라 시장에서의 경쟁력이 있다고 판단. 다만 무르기 쉬운 배 특성상 저장성이 좋지 않아 장기간 운송해야하는 한계를 극복할 수 없을 것으로 보임

○ 망고

- 종류가 다양한데 상등품의 경우 당도가 굉장히 높고 과육도 많아 동남아 산보다 전반적으로 우수하다고 평가되어 우리시장에서 높은 경쟁력을 갖출 수 있을 것으로 평가되는데 다만 과육이 얇아 우리나라까지 장기 수송에 따른 품질 저하 예상

○ 알카초파

- 샐러드나 스프 요리에 사용되는 열대식물로 우리나라에서는 볼 수 없는 농산물. 열대지방에서는 건강식으로 인식되고 있음.

○ 그라나디아

- 감귤류같은 외형에 속은 개구리알과 같은 모양을 가지고 있는데 우리나라 토속과일인 얼음과 비슷함. 현지 한국교포 추천과일로서 상큼 달콤하고 과육안에 분포되어있는 씨를 씹는 맛도 고소하고 열대과일의 향을 느낄 수 있음. 손이나 포크를 이용해서 껍질을 벗길 수 있어 먹기도 편함.

- 시장조사단 시식결과 모두가 품질경쟁력이 있다고 판단했는데 껍질이 두꺼운 편으로 장기운송에 대한 품질 저하 우려도 크지 않을 것으로 보여 우리나라 시장에서의 상품성이 크다고 판단됨

○ 자몽

- 제주도산 하귤과 외양은 유사하고 맛은 동남아 자몽과 비슷하여, 우리나라에서 판매되고 있는 것과 별 차이가 없는데 당도는 약간 떨어지는 듯하여 저가의 동남아산에 비해 경쟁력이 없다고 평가

○ 멜론

- 동남아산에 비해 짙은 향을 풍기고 강한 맛이 느껴지고 씹는 감은 별로 좋지 않다는 느낌으로 개량되지 않는 오이 꼭지처럼 쓴맛이 남아 맛을 크게 저하함. 결과적으로 우리시장에서 품질경쟁력은 없을 것으로 보임

○ pepino 멜론

- 피망같이 생긴 열대과일로서 신맛이 너무 강하고 당도는 없어 우리 입맛에 맞지 않아 우리나라 시장에서는 경쟁력이 없다고 평가됨

○ 치리모야

- 맛이 좋고 망고보다 당도가 높으나 누리안과로 향이 좋지 않는데 (첫 맛이 역하고 뒷 맛은 약간 상큼한 맛이 있음), 과육이 얇아 저장성이 좋지 않아 우리나라까지 운송하면 품질이 급격히 저하 될 것임임. 그러나 현지 상태 그대로만 평가하면 향이 그리 좋지 않음에도 불구하고 우리나라에서 시장 경쟁력은 있을 것으로 보임

< 국제감자연구소 : International Potato Center >

○ 조사연구부서장 Charles Crissman 박사, 유전자보전 및 특성화 부서장 David Tay 박사, 농진청 파견 연구원 정진철 박사 등 면담 후 관련 시설 시찰 및 설명 청취

○ 설립목적

- 인류의 비곤·기아를 퇴치를 위해 설립되었으며, 감자, 고구마 및 안데스 지역의 구근작물을 중심으로 연구 개발·보급 및 훈련을 통해서 국제적인(특히 저개발국) 식량문제를 해결하기 위해 노력

○ 연구 및 활동 영역

- 감자, 고구마 및 안데스 구근작물의 품종개발 및 보급, 유전자원의 수집·보존·증식 및 보급, 개발품종의 수확 후 관리기술 개발, 환경보존농업 연구 등
- * 페루는 감자의 원산지로 구근작물의 많은 종 다양성을 보유하고 있어 CIP가 설립된 배경이 된 듯하고 근래에 감자의 환경적 스트레스(온도, 수분 등)에 대한 적응력과 관련된 연구에서 많은 진전이 있다고 함
- * 페루는 자체 기술 보유를 위한 연구개발에 투자가 저조한 국가라서 과학적인 기술협력 측면에서는 CIP로부터 큰 도움을 받지 못하고 있는 실정이라고 함

○ 인력, 조직, 예산 및 지원국가 등

- 본부의 경우 6개 연구부서와 지원부서에 총 411명이 근무하고 있으며 지소의 경우는 아프리카(케냐), 서남아시아(인도), 동남아시아(인도네시아)에 있으며 총 153명이 근무하고 있음
- * '10년에는 아시아-태평양 지부를 중국에 건립할 예정이며, 한국의 연구기관과의 활발한 교류를 기대
- 현지 채용인력 외 63명은 미국, 캐나다 등 25개국에서 파견하고 있음

- '09년 총예산은 약 588백만불로서, 25개국 및 단체에서 지원받고 있는데 우리나라의 경우 '08년 지원액은 160천불이라고 함
- 우리나라 농진청과 협력사업도 진행하고 있으며, 현재 상주연구원 (2002년 이후 파견)으로 정진철 연구관(4대)이 파견 근무 중에 있음
- 협력사업으로 CIP의 고부가 감자 유전자원 이용 국내 육종 기반 확충 (컬러감자 '홍영', '자영' 등 육성 활용), 농진청 연구원 연수를 통한 선진 농업연구기법 전수('98년 이후 16명 참여), 학술 교류 등 진행

□ 연안지역(costa)의 농업지대(CANNETE, CHINCHA, ICA 등)

- 수도인 LIMA에서 PAN-AMERCA 고속도로를 타고 남쪽으로 이동하면서 오아시스 도시로서 대규모 관개 농업이 발달된 CANNETE, CHINCHA, ICA 등 주변의 농장방문
- 연안지대(costa)는 남태평양과 안데스 산맥 사이로 북부에서 남부로 길게 형성되어 있고 대부분 사막지역으로 식물이 자라기 힘들 지역이지만 안데스 산맥에서 흘러나오는 물을 이용하여 농산물을 재배하는데 주로 옥수수, 아스파라거스, 사탕무우, 목화 및 축산물(도시근교) 등임
- 리마를 기준으로 PAN-AMERCA 고속도로를 따라 남쪽지역을 내려가면서 작물재배가 가능한 오아시스가 많이 보이는데 대표적인 곳이 CANNETE, CHINCHA, ICA 등으로 큰 농업도시를 형성하고 있음. 이외 크고 작은 오아시스가 많은데 파이프를 이용한 적수 농업이 발달되어 있고 적게는 2~3 ha, 크게는 수십 ha가 될 것으로 보임
- 연안지대(costa) 북부지역은 유럽, 일본 등의 다국적 기업 등이 참여한 대규모 농장이 형성되어 있으며 주로 사탕무우, 아스파라거스 등 재배

: 주로 해외수출 목적으로 대구모로 재배하는데 관개시설이 잘 되어 있으며, 농장면적은 끝이 안 보인다고 함. 대부분 기계화가 잘 되어있으나 제초 등에는 주로 저가의 인력을 이용하는데 일일 인건비는 5불 수준으로 도시락은 지참한다고 함

- 리마 등 도시근교에 눈에 띄는 것으로 주식 중 하나인 닭고기를 키우는 양계시설이 많이 보임

: 주로 사막지대에 형성되어 있으며 3년 정도 마다 이동하는데. 기후 덕으로 병충해가 많지 않고 열관리 등 별도의 시설이 없는 지붕만 있고 사방이 개방된 축사에서 사료만을 제공한다고 함. 자본집약농업으로 자본이 많은 일본인들이 많이 투자하고 있다고 함

: 양계장 규모는 1~2 천평 수준으로 그 이상 대규모 농장도 있는데 대도시 주변으로 갈수록 규모가 큰 양계장이 많이 보임

- 고속도로 주변의 오아시스 농업지대에 간간히 소사육 농장도 보이는데 규모는 20~50마리 수준으로 울타리를 치고 방목하는 형태로 울타리 외에는 별도의 사육시설이 없음. 농장주변에 옥수수 밭과 건조시설이 같이 있는 경우가 많은데 옥수수 사료를 자급하고 있는 것으로 보임

- 리마시 등 대도시 주변에 농촌에서 도시로 이주한 빈민들이 형성한 빈민촌들이 많이 보이는데 대도시 및 오아시스 농업지대의 인력 시장 역할을 한다고 함(노동력을 차량으로 새벽에 농장까지 수송, 인건비는 1일 5불 정도라고 함)

* 삼삼오오 도시 근교 사막지대에 판자집을 짓고 살다가 규모가 커지면 정부에서 수도나 전기를 공급하며 소유권도 인정한다고 함

< 친차지역 농장방문 : 엘가르텐마을의 목화, 만다린, 옥수수, 고구마 농장 >

○ 해안 지대에 친차와 같은 대규모 농업지역이 여러곳 있음. 대표적으로 이까, 친차, 까르떼가 있는데 대부분 토질이 건조하고 가는 모래로 구성되어 바람이 불면 먼지가 많이 날림

- 친차는 리마에서 약 200km 지점으로 면적은 약 500km² 정도 되는 대규모 오아시스 지역으로 흑인 집성촌으로 특히 목화밭이 많음

○ 목화밭

- 목화는 물이 많이 필요치 않고 사질토에 잘 적응하는 작물로서 친차 지역에 재배하기 적당하다고 함

- 대부분 6~7천평 규모 단위로 목화를 재배하는데 트랙터나 소 등을 이용하기도 하지만 주로 저가의 노동력을 이용.

* 친차지역은 역사적으로 과거 노예를 활용해 목화를 재배하던 곳으로 지금까지도 이러한 규모의 목화농장이 많음

○ 만다린 농장

- 조사단이 방문한 농장은 2002년 조성한 것으로 면적은 10ha 정도로, 재배품종은 cleopatra임. 1줄에 370주(6.5*5) 정도를 재배하고 밭 주변으로 비닐을 이용한 급수시설을 설치하여 고랑에 급수를 위한 도랑을 별도로 만들고 지하수를 8일 간격으로 공급한다고 함. 트랙터를 이용하여 대부분 작업을 하는데 농약 등도 트랙터에 살포기를 장착하여 살포한다고 함. 급수시설은 구루마 위에다 대형 물탱크를 설치하여 이이용

○ 옥수수 농장

- 약 3천평 규모로 옥수수농장 옆에 소도 키우면서 사료로도 이용하는데

옥수수대 및 옥수수 알곡 건조시설도 주변에 있음, 절단기를 이용하여 절단한 후 사료로 제공하며 소도 20~30마리 정도 소규모로 사육

○ 까르떼(고구마) 농장

- 우리나라 고구마와 거의 유사한데, 다만 고구마 잎의 넓이와 크기가 작고 보라색 고구마 등 색깔이 다양하며, 맛은 우리나라 밤 고구마나 호박 고구마 맛을 낸다고 함

< 이까 지역 농장방문 >

○ 아스파라가스 농장

- 대부분 도시자본이 투자한 기업형 농장으로 규모는 약 2~3만평 정도 노동집약형 농업으로 적수관개시설이 잘 정비되어 있음

: 친차에서 이까까지 가는 도중에 보이는 소규모 오아시스 농업지대에도 규모가 큰 아스파라거스 농장이 많이 보임

○ TACAMA(포도주 농장)

- 수도원을 개조하여 포도농장을 설립한 후 1889년 이후 포도주 생산을 시작하여 상품화에 성공했는데 농장자체를 관광상품으로도 활용
- 소비뇽, 샤노데, 비오니아, 빼티베르돗(페루, 칠레 등 3개국에서만 재배) 등 알이 적은 포도주용 품종만을 재배하고 있음
- 포도 재배 후 4년 후부터 수확하고, 포도주 제조 후 1년 정도 있다가 판매하여 숙성을 오래하는 유럽산에 비해 맛이 거칠고 돗수가 높음(14℃). 저장고도 숙성을 위한 지하 저장고가 아닌 일반 건물에 냉장 저장시설임

- 시장조사단이 직접 시음한 결과 칠레산보다 맛이 거칠고 뒤떨어진다는 평가를 내렸으나 농장주는 남미에서 가장 오래된 포도주 제조 농장으로 칠레산을 능가한다고 자신하면서 한·페루 FTA의 효과를 기대하고 있다고 언급
- 1ha에 약 10 ton의 포도즙 생산하고, 이를 이용하여 포도주를 주조하고
년평균 30만 상자(360만병)의 포도주 완제품을 판매(약 1,800만불)하고
있으며 포도주 생산량의 30%이상을 해외에 수출하고 있다고 함
- : 주요 수출국으로 멕시코, 에스파니아, 벨기에, 스페인, 영국 독일, 미국,
콜롬비아, 아르헨티나 등이라고 함
- 페루내 포도주 생산공장형 포도농장으로는 타카마 이외 오프로, 포뜨
로 이스탈레그레, 바그로스 등이 있는데 농장주는 타카마가 가장 오래
된 농장으로 다른 농장은 대부분 역사가 깊지 않고 기술도 타카마에
미치지 못한다고 자평하면서 자신의 농장에 자부심을 가지고 있음

□ 꾸스코, 우루밤바 등 고산지대

- 고산지대 주식으로는 옥수수, 감자, 까르떼(고구마) 등이 대표적인데 최근
쌀 소비량이 점차 늘고 있다고 함(쌀은 닭고기 등과 덮밥형태로 주로 소비)
- 육류는 주로 닭고기 소비가 많고 쇠고기, 돼지고기 등도 일부 소비하는데
최근 점진적으로 소비량이 늘고 있다고 함
- 고산지대 작물인 옥수수, 감자, 까르떼 등은 일반적으로 자가 생산·
소비 후 잉여량을 주변의 꼬스코 등 대도시에서 판매하고 있다고 함
- 기후 등 재배환경이 고산지대에 잘 적응하는 옥수수 등은 3모작이 가능

하다고 하는데 옥수수 키는 작는데 알은 굵은 편에 속함

- 고산지대 경작지는 대부분 계단식 밭을 이용하고 설산에서 흐르는 물을 이용 재배하는데, 계곡을 따라 형성된 폭 수집에서 수백 평방미터의 평지에도 계곡물을 활용하여 작물을 재배

< 우루밤바 고원지역 평원 >

- 우루밤바시 기준 고도 약 500m 지점(약 해발고도 2700m)에 수천만평의 대규모 평원이 자리 잡고 있는데 우리나라 대관령은 평원의 일부 경사면 정도로 보이는 규모면에서는 비교가 되지 않음
- 이러한 경작가능한 평원이 꼬스코시, 우루밤바시 등 주변 고원지역에 분지형태로 제한적으로 형성되어 있는데 평원 여기저기에 50~60가옥 정도의 마을이 집단적으로 자리잡고 있음
- 고지대 평원지역의 토질은 황토흙으로 토심이 깊고 찰지며, 유채, 감자, 보리, 옥수수, 까르떼 등 주로 곡물을 재배하고 있음
- 고원위에 설산에서 흐르는 물이 모여서 형성된 대규모 호수가 있는데 이를 이용하여 경작지에 관개를 하며 이곳에서 송어양식도 한다고 함
- 옥수수는 식용외 사료용으로 재배하고 있으며 감자는 주료 식용으로 이용하고 있으며 구워먹거나 말려서 전분으로 이용
- 대농가는 트랙터를 이용하여 경작하고 남의 밭을 경작해주고 임대수입을 얻기도 하고 소농가는 소 또는 쟁기를 이용하여 경작
- 생산한 농산물은 자가소비보다는 꼬스코, 우루밤바 등 도시지역으로

판매하는 상업적 경작이 이루어지고 있어 상대적으로 부농이 많다고 함

- 특이하게 돼지, 개, 소 등이 모두 방목되면서 풀을 뜯고 있었는데 소는 주요 경작, 운송수단으로 이용되고 있으며 식용으로도 일부 활용하고 있으며, 노새, 말 등도 사육하고 있는데 주로 운송용으로 이용

< 산페드로(san pedro) 재래시장 >

- 꼬스코시 중심지에 위치하는 재래시장으로 6시에 개장해서 5시에 폐장하며 매일 영업을 하는데 우리나라 60~70년대 시골 재래시장을 연상시킴
- 전체적으로 위생관리를 전혀 되어 있지 않고 있으며 돼지고기, 양고기 등 육류도 별도의 저장시설 없이 매장에 걸어놓고 판매하여 악취가 남
 - 과일류는 해안지대, 열대과일 등 많은 종류의 과일이 있으나 품종개량 등이 전혀 안되어 있고 관리가 안돼서 상품성도 거의 없음.

< 고산지대 축산물 시식 및 관찰 >

- (닭고기) 우리나라삼계탕 닭으로 이용하는 중닭정도 크기이나 구이 및 탕 시식결과 맛은 우리나라 재래닭과 비슷하게 질긴 감이 있음
 - * 고산지대의 양계사육은 해안지대와는 달리 가정에서 소규모로 사육하여 자가 소비하고 잉여분은 꼬스코 등 주변도시에 판매
- (쇠고기) 안심스테이크 시식결과 맛과 질감이 우리나라에서 먹는 안심 스테이크와 비슷하지만, 상등품 고기 맛은 느낄 수 없었음
 - * 소 사육도 닭과 마찬가지로 가내 사육 형태임. 소는 스페인 등 유럽에서 들여온 것으로 현재까지 식용보다는 농사용 및 운반용으로 활용되고 있음. 우리나라 황소와 거의 비슷하나 뿔의 형태나 색깔이 다소 차이

○(알파카 요리) 페루 고유의 소스를 이용한 알파카찜 시식 결과 맛은 좀 질기고 쫄쫄한 감이 있고 양고기와 유사한 느낌

* 알파카는 페루 고산지대 전통 가축으로서 주로 운반용이나 의류 제조용으로 이용하고 있는데 최근 식용으로도 활용하고 있음

○(기니피그 요리) 통째로 구이를 해서 식용하는데 징그럽고 거부감이 드는 모양만큼 맛도 먹을 것도 없음

* 우리나라에서 실험용 및 애완용 동물로 가정에서 기르고 있는 기니피그를 식용으로 이용하고 있는데 번식력이 좋아 단백질 공급원으로 애용

□ 주요 농산물 경쟁력 종합 평가

○(축산물) 쇠고기, 돼지고기, 닭고기 등 대부분의 축산물은 내수용으로 사육하고 있으며 현재 상태에서는 수출여력이 없는 것으로 판단됨

- 쇠고기의 경우 소비가 적어 아직 국내 생산도 대규모로 이루어지지 않고 소규모 사육형태로서 울타리만 치고 방목하는데 현대식 사육시설과는 거리가 많음. 사육규모는 500여평 규모로 주변에 옥수수밭, 건조시설 등을 이용하여 사료를 자급하고 있는 등 상업화 단계에 이르지 못함
- 돼지고기도 국내 소비가 적어 리마 등 대도시 부근에도 사육시설이 보이지 않음. 남부 지역에 별도의 사육시설 없이 500여평 규모에서 울타리를 치고 소규모로 사육한다고 함(고산지역은 방목 형태)
- 닭고기는 주식수준으로 소비량이 많음에 따라 도시 주변에 대규모 축사를 짓고 사육하지만 사육시설은 지붕이외의 별도의 시설을 하지 않는데 이는 건조한 기후 탓으로 별도의 병충해 관리가 필요 없기 때문

이라고 함. 닭고기는 우리 것보다 쫄깃하고 질긴 감이 있음

* 대도시 주변에 밀집해 있고 3년마다 이동하며 사육하며, 대규모 양계농장은 대부분 일본자본이 많이 투자하여 상업화 수준이 높음

- 낙농품은 최근 치즈, 요쿠르트 등 소비량이 증가하여 생산이 증가하고 있으나 대부분 가내 수공업형태로 가정에서 소비하고 남는 것을 내다 파는 형태라고 함

○(과채류)일반 과채류의 경우 우리나라와 거의 유사한 품종이 재배되고 있지만 품질이나 운송측면에서 우리나라에서 경쟁력이 없다고 볼 수 있으나 과일 주스나 열대과일의 경우 우리나라에서 다소 경쟁력이 있을 것으로 보임

- 열대과일 외 과채류는 우리나라 것과 모양, 맛 등에서 거의 비슷하나 품종개량이 거의 이루어지지 않고 있고 재배기술이 발달되지 않아 전반적으로 품질이 낮는데 특히 수확 후 관리가 전혀 안 되어있다고 볼 수 있음.

* 그러나 대형 마트에 판매되고 있는 상품은 상품성이 있는 것으로 보이는데 현실적으로 운송·저장·가격 측면에서 우리나라로의 수입가능성은 거의 없는 것으로 판단됨