

농산물 수출전문조직운영
해외우수사례 조사 보고서

2008. 6

보고자: 김 경 필
(식품정책연구센터)

I. 출장 개요

1. 출장 목적

- 이스라엘의 농산물 생산과 출하, 수출조직 운영시스템의 우수사례를 조사하여 국내 수출전문조직 육성과 관련된 시사점을 도출함

2. 출장 국가: 이스라엘

3. 주요 조사내용

- 이스라엘 수출대표조직인 Agrexco의 기능 및 운영실태 조사
- 이스라엘 농산물의 생산, 유통, 수출 조직 및 실태 조사
- 이스라엘 농산물의 품질경쟁력 조사

4. 출장자: 김경필 부연구위원 (식품정책연구센터)

5. 출장기간: 2008. 6. 21(토) ~ 2008. 6. 27(금) (5박 7일)

6. 주요 취득자료

- 이스라엘 농산물의 생산 및 수출 운영 매뉴얼 자료 2건 (농림부 채소과)
- 이스라엘 농업개황 자료 1부 (농림부 외교협력과)
- 수출조직과 생산자 조직간의 수출계약서 1건 (Agrexco)

7. 주요 일정 및 면담자

날 짜	방문기관	주요 일정 및 조사내용
6. 21(토) -6.22(일)	◦출국	◦ 이동: 한국 Incheon→터키(Istanble) 경유→ 이스라엘(Tel Aviv) 도착
6. 23(월)	◦이스라엘 대사관	◦ 이스라엘 수출가능품목, 시장개척방안 협의
	◦대형할인점 조사	◦ 할인점 농산물 판매실태 조사 ◦ 과일류 당도 측정
	◦농산물 수출회사 Agrexco 방문	◦ Agrexco 조직 출범 배경 및 목적 ◦ 조직 현황 및 운영실태 조사
6. 24(화)	◦과수생산자협회	◦ 조직 구성 및 운영실태 조사
	◦농림부 extension service center (채소과, 외교협력과)	◦ 채소과의 주요 업무 및 기능 ◦ 이스라엘 채소 생산, 유통, 수출 실태
	◦Agrexco 수출물류센터	◦ 수출물류센터의 주요 기능과 운영 방법 ◦ 수출 농산물의 수출물류센터 반입, 검사, 수출시스템
6. 25(수)	◦화훼수출단지 Packing House	◦ 수출화훼류의 반입, 선별, 품질검사, 출하 시스템 조사
	◦수출화훼 생산농가 방문	◦ 화훼 생산 및 수출 실태, 생산 및 수출 애로사항 조사
	◦과수생산단지 Packing House	◦ 과실류 Packing House 반입, 선별, 등급화 및 출하실태 조사
6. 26(목) -6.27(금)	◦입국	◦ 이스라엘 Tel Aviv → 체코(Prageu) 경유 → 한국 Incheon 도착

8. 방문기관별 면담자 및 연락처

방문기관	성명(직급)	전화 및 팩스	이메일
이스라엘 대사관	신광수(대사)	09-951-0318/22	ksshin77@mofat.go.kr
	이자형(1등서기관)	T: 972-9-951-0318/22 F: 956-9853	zhrhee@mofat.go.kr
	한병진(서기관)	T: 972-9-951-0318/22	-
Carmel Agrexco(본사)	Shlomo Tirosh (Managing Director)	T: 972-3-563-0900 F: -563-0814	shlomot@agrexco.com
Agrexco (수출물류센터)	Yocov Greenboim (T.L Manager)	T: 972-3-948-5571 F: -866-6822	yacovg@agrexco.com
과수생산자협회 (The Israel Fruit growers Association)	General Manager	T: 972-3-696-6267/8 F: -691-7625 H.P: 972-52-248-1637	gal77@netivisim.net.il
농업농촌발전부 채소과 (Extension Center)	Omar Zeidan (Deputy Director R&D Direct- Department of Vegetables)	T: 972-3-948-5321/320 F: -948-5888/668	ozaidan@shaham.moag.gov.il
외교협력과 (Extension Center)	Dr. Arie Regev	T: 972-3-948-53271 F: -948-5870	regeva@moag.gov.il
수출화훼류 Packing House	-	T: 054-972-0422 -09-796-0400 -09-796-0401	nirs@sharonph.co.il
수출화훼류 재배농가	Ran Maimon	H.P: 972-52-5900-590 T: 972-9-878-3210 F: 972-9-878-3076	rani@iritnursery.co.il
과실 Packing House	-	-	-

II. 이스라엘 수출전문조직 Agrexco-Camel

1. Agrexco-Carmel 수출조직 체계

가. Agrexco-Carmel 설립배경

- 1962년 Agrexco-Carmel은 잉여농산물의 처리를 위해 독점적인 국영무역 기업으로서 정부의 100% 투자에 의해 설립
 - '48년 이스라엘의 독립이후 해외에서 많은 이주민(2백만명 가량)이 단기간 내에 일시적으로 유입
 - 정부는 해외 이주민들을 위해 국경지대에 농업 정착촌(키브츠, 모샤브)을 건설하여 식량문제를 해결
 - 점차 농업 생산이 증가하여 잉여 농산물을 처리 문제가 주요 농업문제로 대두됨에 따라 농산물 수출조직 구성
- '70년대 말부터는 인구증가와 잉여농산물 감소에 따라 정부 정책이 잉여 농산물 처리에서 수출품목 개발로 변경
 - 초기의 식량 문제 해결을 위한 대량생산으로부터 국내외시장을 고려한 정책으로 변경
 - 유럽시장을 겨냥해서 유럽에서 생산되지 않거나 계절별로 수확시기의 차이가 있는 신선농산물을 집중 개발(유럽시장 비중은 이스라엘 전체 농산물 수출의 80% 이상 차지)
- 1991년 이스라엘 정부의 농산물 수출면허 자유화 조치에 의거 수출독점 기업인 Agrexco도 민영화
 - 현재 농산물 수출은 국내적으로 Agrexco 이외에 160여개의 수출관련 기업이나 생산자 조직들이 참여하여 경쟁

나. Agrexco-Carmel 주요 기능

- Agrexco-Carmel은 신선 농산물의 생산(growing) - 포장(packing) - 운송(shipping)의 혁신을 통해 이스라엘 신선농산물 수출의 선도적인 역할 담당
 - Agrexco-Carmel의 최고 기업이념은 생산자 농민을 위해 봉사하는 조직으로서 수익의 전부를 농민에게 환원
 - Agrexco-Carmel이 취급하는 품목은 개별 소비자의 요구에 맞추어 최고의 품질만 수출(highest quality in appearance, color, shelf-life, excellence)
- Agrexco-Carmel은 신선농산물(fresh products)만을 연중 지속적으로 공급(가공품은 취급하지 않음)
 - 일조량이 많은 기후를 이용, 지중해연안, 남미 및 아프리카 국가들의 공급을 보완하는 신선채소, 과일, 구근작물 공급
 - 새로운 화훼 품종의 지속적인 개발을 통해 우수한 외양, 품질 및 유통기한으로 세계 주요 꽃경매시장의 바이어들을 장악
- ※ 기업 모토 : 수확시와 같이 신선한 농산물의 공급(Providing Products as Fresh as the Moment it was Picked)
- 21세기 새로운 관심사로 대두되고 있는 식품안전과 환경보호에 부응, 안전한 고품질농산물을 제때에 운송함으로써 시장 장악
 - 신선도를 유지하기 위해 Carmel Ecofresh, Carmel BioTop과 같은 전용 냉동 컨테이너 선박 운항
 - Europe GAP 요구조건과 기타 국가의 엄격한 기준에 대응한 자체 Ecofresh System을 개발

다. Agrexco-Carmel 수출조직의 구성

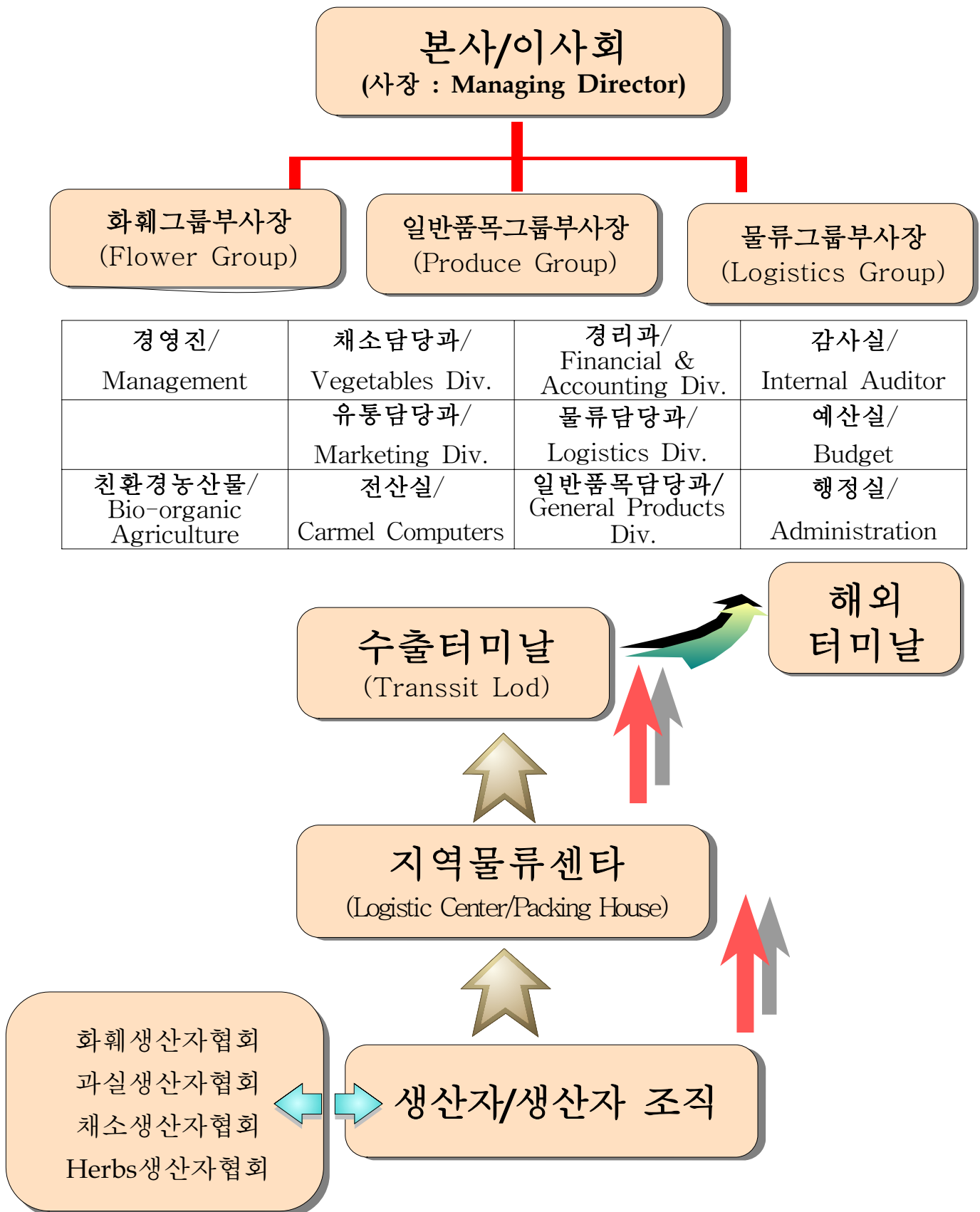
□ Agrexco-Carmel 조직의 특성

- Agrexco-Carmel의 전반적인 조직은 신선도(freshness)를 유지하는 것을 목표로 물류조직(logistics)을 중심으로 구성
- 특히 최근 유가인상, 운송료인상 등 운송비용 증가에 대응하여 가장 저렴한 물류비용 달성 가능한 효율적인 체계 구축

□ 국내 조직

- Agrexco-Carmel 본사 : 생산지부터 해외시장까지 최대한 빨리, 최대한 신선도를 유지할 수 있는 운송·포장·냉장시설을 구비한 물류체계 구축
 - 물류담당과(Logistics Division), 시장담당과(Marketing Division)
- 생산지 생산조직 : 생산된 제품을 자기 책임하에 선별하여 기본적인 포장 단위인 Cartoon Packing까지 담당
 - 지역별 PH에 물량 및 시기 통보하면, Agrexco가 운송 담당
- 지역물류센타/Packing House : 생산지역별 Agrexco-Carmel 직영
 - 식물검역기관 직원 상시 배치되어 검역 실시
 - Cartoon Packing 상태의 물품을 패릿 작업후 터미널로 운송
- Agrexco-Carmel 터미널 : 대형 냉장시설을 구비한 항공(1), 선박 터미널(1)에서 수출농산물의 패릿작업 및 우송
 - 항공운송은 화훼나 Herbs와 같은 유통기한이 짧은 품목
 - 선박운송은 과실, 채소 및 일부 화훼와 같은 유통기한이 다소 길은 품목

<참고> Agrexco 국내조직



□ 해외 조직

- Agrexco-Carmel은 현재 주요 시장인 미국과 유럽지역에 10개 해외지사를 두고 운영중
 - 지사가 없는 러시아·동유럽, 극동지역 및 중동지역과 같은 전략적인 지역에는 에이전트(27개소)를 두고 운영
- Agrexco-Carmel 해외배송터미널(2개소)
 - 선박운송 물품은 프랑스(마르세이유)를 통해 유럽 각지로 운송
 - 항공운송 물품은 벨기에(리에주)를 통해 유럽각지로 운송되며 미국 또는 극동지역도 항공운송
- Agrexco-Carmel은 각 지역 및 국가의 대형 슈퍼마켓, 수입상, 도매상 및 유통업자들과 긴밀한 연계관계를 구축

<참고> Agrexco 해외조직

지역별	지사(도시별)	에이전트	배송센터
서유럽 지역	영국(런던) 독일(프랑크푸르트) 프랑스(파리) 스위스(취리히) 오스트리아(비엔) 이탈리(밀라노) 네델란드(암스텔담) 스페인(마드리드)	그리스 체코	프랑스(마르세이유) 벨기에(리에주)
러시아, 동유럽 지역		러시아(페테르부르크, 모스크바) 체코(프라하) 우즈베키스탄(우즈벡) 러시아(노보로시스크) 우크라이나(오데사) 폴란드(크라코우) 리투아니아(클레이페다) 라트비아(리가)	
중동 지역		터어키, 사이프러스	
라틴아메리카 지역		아르헨티나	
북아메리카 지역	미국(뉴욕)		
동남아시아 지역		인도, 태국, 스리랑카, 싱가포르, 홍콩	
동북아시아 지역		일본, 블라디보스톡, 중국, 한국	
오세아니아 지역		호주	
아프리카 지역		이집트, 나이지리아, 남아공, 케냐	

라. Agrexco-Carmel 운영체계

□ Agrexco-Carmel 참여 주체(현재 2,500 조직체)

- 참여주체는 생산자, 생산자단체 또는 민간 Packing House 등이 Agrexco-Carmel과 생산조건, 포장 등에 관한 계약서 체결
- 키부츠(Kibbutz)과 모샤브(Moshav)도 생산자단체로서 참여 가능하며, 키부츠는 아직도 이스라엘 수출농업의 근간(인구3%)

□ Agrexco-Carmel과 생산주체간 계약

- 계약기간은 통상적으로 1년 단위로 체결
- 계약기간중 생산자는 Agrexco-Carmel보다 더 좋은 조건이 있는 경우 언제든지 계약을 해지 가능
 - 탈퇴의사를 서신으로 Agrexco-Carmel에 전달하는 것 이외 특별한 제재조항은 없음.
- 일단 탈퇴한 생산자는 1년이내에는 다시 복귀할 수 없으며, 1년 경과 후 특별한 제재조치없이 다시 계약 체결로 복귀 가능

□ Agrexco-Carmel 이용 수수료

- Agrexco-Carmel은 이용하는 생산농민들로부터 수출금액의 6.8%의 수수료를 징수
- 3년간 계약을 잘 준수한 생산자에게는 4년째부터 0.5%의 수수료 감면 혜택을 부여하여 계약 준수 분위기 조성

□ Agrexco-Carmel 대금 결제방식

- Agrexco-Carmel은 1주일이내 수출송장(Invoice)도착, 2주일 이내에 생산자 계좌에 입금(월요일 아침)
- 만일 수출절차가 2개월 이상 소요시에는 Agrexco-Carmel거래은행을 통해 대금 상당액을 대여 조치

마. Agrexco-Carmel의 품질관리 체계

- 수출농산물에 대한 품질관리 및 수출품의 하자에 대한 책임은 전적으로 생산농민에게 부여
 - 정부는 수출 상대국과 검역에 관한 Protocol을 협의할 때는 최대한 그 나라가 요구하는 기준에 맞게 작성
 - 상대국과 합의된 Protocol을 생산자들에게 설명하고 생산자는 품질개선에 대한 책임을 가지고 최고 품질을 생산
- 수출농산물에 대해서는 ID관리와 이력추적제에 의해 생산자로부터 수출시장까지 철저한 관리
 - 생산시기부터 농민들이 입력한 정보를 통해 Agrexco-Carmel은 전담부서와 관리프로그램을 통해 관리
- 수출농산물에 대해서는 각 품목별로 운영 매뉴얼(Grower Protocol)을 작성하여 생산부터 수출까지 품질관리 기준
 - 운영매뉴얼은 생산자단체, 식물검역소, Agrexco-Carmel이 합동으로 화훼, 채소, 과실, Herbs 등 분야별(Section) 위원회(Board)를 구성하여 각 품목별로 작성
 - Agrexco-Carmel이 운영하는 물류센타/Packing House에는 생산관리책임자(Production Manager)가 운영매뉴얼에 의거하여 품질관리 정보제공 및 자문 기능 수행 전담
 - 이와 함께 Agrexco-Carmel이 운영하는 물류센타/Packing House에는 전담 식물검역관이 상주하여 현장 검역실시

바. Agrexco-Carmel의 마케팅 채널 및 시장점유

- Agrexco-Carmel 제품의 마케팅은 각 품목별로 구성된 Board(Panel)에 의하여 소비자의 수요충족을 목표로 수행

- 특히 소비자 수요 충족을 위해 생산자, 대형체인, 품목별 패널 및 Agrexco가 협조체계를 구축하여 추진
- 각 마케팅 Board는 분야별 관리자(Managers), 중개인(Distributers), 도매인(Wholesalers)으로 구성되어 있으며, 마케팅은 대형 슈퍼마켓 체인과 충분한 협상과 사전계획에 의거하여 추진
- 품목별 Board(Panel)의 주요 기능은 운송 및 수출작업 관련 업무를 담당하며, 대형슈퍼체인을 위해 저장·포장·배송서비스를 수행

□ Agrexco-Carmel은 이스라엘 전체 농산물 수출액중 38%를 차지(수출시장 규모의 60% 점유)

<참고> 분야별 수출시장 점유율(Agrexco-Carmel 제공자료)

구 분	시장점유율	비 고
채소(Vegetables)	29%	
화훼(Flowers)	23%	
구근류(Roots)	13%	
과실류(Fruits)	11%	
나무 및 분재(Plants & Propagation Materials)	6%	
유기농산물(Organic Produce)	5%	
오렌지류(Citrus)	4%	
일반 품목(General Products)	4%	
기타 국제무역	4%	계: 100%

사. Agrexco-Carmel 참여주체에 대한 정부 지원

- Agrexco-Carmel 지분의 50%를 정부가 소유하고 있으나 정부지원은 현재 거의 없으며, 수출시장 확대 및 고품질 공급 R&D 중점추진
 - 초창기부터 최저가격제, Packing House시설비 보조 등을 통해 참여농민들을 보호해 주었으나 1994년 정부의 지원 중단
 - 수출시장에 대한 판촉/물류비지원은 없으며, 정부에서 주관하는 농민들에 대한 교육도 자부담 50%를 원칙으로 하고 있음.

<참고> Agrexco- Carmel의 투자지분 구성

구 분	지분율(%)	비 고
정 부	50%	Agrexco수수료: 수출대금의 6.8%
농산물 생산 및 마케팅Board	18.75%	
채소생산자협회	6.25%	
과실생산자협회	6.25%	
화훼생산자협회	6.25%	
가금육 생산 및 마케팅 Board	6.25%	
농산물 판매협동조합 (Tnuva)	25%	Tnuva수수료: 판매대금의 4.5%
계	100%	

- 정부의 지원은 농업및농촌개발성/농업기술센타의 R&D 기능을 통해 새로운 기술 및 품종을 개발하는데 집중적으로 지원
 - Agrexco-Carmel 참여농가와 히브리대학 농과대학, 농업연구기관, 민간연구소 등과 연계하여 소비자 수요 충족을 위한 다양한 품종, 수출컨셉, 포장기술 등 개발 연구
 - 농업기술센타는 전국을 5개 권역으로 나누어 200여명 근무

2. 이스라엘 농산물 수출체계

가. Agrexco 수출 물류터미널 - Agrexco Transsit Lod

- 수출터미널은 선박과 항공터미널이 있으며, 선박은 주로 과일, 채소, 항공은 화훼, 허브 등 유통기한이 짧은 품목 이용
- 수출 물류터미널에는 품목의 특성에 따라 차별화된 저온저장고(4,8,11도)를 구비하고 농가나 개별 Packing House로부터 들어온 단위상자포장(Cartoon Packing)을 패킷포장
- 생산자가 부착한 생산이력추적용 바코드(ID)에 추가하여 수출운송에 필요한 내용이 기재된 Agrexco 바코드(ID) 부착
- 수출터미널에 당일 도착한 물품은 당일 처리되며, 수출송장(Invoice), 항공편, 검역증명서 등 수출을 위한 서류작업 동시 수행, 세관·해외지사 송부
 - 항공운송의 경우 비행기 도착후 2-3시간내 하역되어 도매시장 도착
- 최근 유가인상으로 인해 항공운임이 급상승(6-700불/톤→1,400불/톤)으로 가급적 선박운송(300불/톤)으로 전환중

나. Agrexco 지역 물류센타 - Hasharon Logistic Center/Packing House

- Hasharon물류센타에서는 1977년 이스라엘 화훼Board에 의해 설립, 1980년에 생산자 조직에게 민영화
- Hasharon물류센타는 지역의 물류 및 수출서비스 업무를 제공
- 화훼, Herbs, 딸기 등 30개품목을 취급하며, 매일 생산자(220농가)로부터 출하물량, 수출시기 등을 접수받아 냉장트럭(29-40대)으로 농가로부터 물량 운송
 - 농가는 품목, 수량등이 기재된 물품명세서(Delibery Note)를 제출
- Hasharon물류센터는 주로 품질관리(Quality Control)와 검역관리(Pest Control)을 담당
- 물품이 도착 즉시 물류센타에 상주하고 있는 식물검역 직원이 저온시설(4-5°c)내에서 샘플을 무작위 추출하여 50개 항목에 달하는 검역 실시(화훼

2명, Herbs 3-4명 검역관 근무)

- 검역에 불합격한 물품에 대해서는 “불합격/Rejected”라는 마크를 부착하여 생산농가에게 전량 반품 조치(국내유통)
- 품질 및 검역에 통과된 물량은 사전에 주문국(바이어)으로부터 접수된 주문정보에 의거 고객별 주문 물량을 바이어에게 직송되도록 구분하여 펠릿 작업
 - 한 펠릿이 완전히 차지 않아도 고객별로 구분하여 펠릿 포장
- 펠릿작업이 완료되면 수송 중 충격완화를 위한 Rapping 작업후 공항으로 이송되기 전까지 냉장시설에 보관 품위유지

3. 시사점

- 수출전문 조직을 육성하는데 있어 우선적으로 선행될 부분은 우리농산물의 겨냥할 목표시장에 대한 분석 필요
 - 우리의 목표시장과 작기가 다르거나 그곳에 생산되지 않는 품목을 선정하여 집중적으로 육성
 - ※ 이스라엘의 경우 유럽시장의 신선농산물-가공식품은 제외
- 수출계열화의 일반적인 과정으로서 생산-선별 및 포장-수출단계를 놓고 볼 때, 우리농업도 물류부분 이외는 일정수준 선진화가 진척된 수준
 - 우리 농업도 생산에서 선별 및 포장단계까지는 계열화 수준에서 이스라엘 농업과 많은 차이를 보이고 있지 않은 것으로 관찰됨
 - 최고 품질의 농산물을 신선도를 유지하여 제값을 받기 위해서는 가장 효율적이고 신속한 운송할 수 있는 물류체계 구축이 관건
- 계열화 수출전문조직 참여주체는 생산자, 생산자단체가 바람직하며, 철저한 계약과 인센티브에 의거 자율참여 유도
 - 계약기간은 1년단위로 하고 있으며, 계약의 준수는 전적으로 농민조직의

자율적, 경제적인 판단에 의거 결정(해지 가능)

※ Agrexco 이용 수수료는 수출금액의 6.8%로 다소 높으나 인센티브 부여에 의한 계약자율의 원칙도 바람직

□ 수출농산물에 대한 철저한 품질관리가 효율적인 물류체계 구축과 함께 가장 핵심적인 요소 중의 하나

○ 수출품의 하자에 대한 책임은 전적으로 생산농민에게 부여, 생산자는 품목별 운영메뉴얼에 의거 최고 품질 생산

○ 수출농산물에 대한 ID관리와 이력추적제에 의해 생산자로부터 수출시장까지 수출전문조직에 전담부서를 두고 철저한 관리

□ 품목별 운영메뉴얼(Grower Protocol)을 작성시 생산자단체, 식물검역소, 계열화 수출조직이 합동으로 작성

○ 계열화 수출전문조직의 물류센타/Packing House에는 생산관리책임자(Production Manager) 전담배치 품질관리

○ 이와 함께 계열화 수출전문조직 물류센타/Packing House에는 전담 식물검역관을 상주시켜 현장 검역실시

□ 계열화 수출전문조직에 대한 정부지원은 시장원리에 의거하되, 수출지원정책의 일천함과 수출기반 조성을 고려하여 수출시장 확대 및 고품질 공급 R&D 중점추진

※ 유통공사 수출지원사업단 설치('92), 수출물류비 지원('90), 시장개척사업지원('95)

□ Agrexco와 같은 수출전문 물류체계를 구축할 경우, 생산자, 품목별 위원회, 수출전문조직간 협조체계 유지

○ 수출전문조직의 마케팅은 대형 슈퍼마켓 체인과 연계하여 추진하고, 위원회는 운송 및 수출작업 관련 업무에 집중

Ⅲ. 기관별 주요 조사내용

1) 주이스라엘 대사관

■ 주요 협의내용

- 한국 농산물 중 이스라엘 시장 진출가능 품목은
 - 배, 인삼, 불고기 및 불고기 양념이 가능성이 있을 것으로 보임
- 한국 농산물 중 이스라엘 시장 초기 진출전략은
 - 대형판매점과 연계하는 진출 방안이 효과 및 효율성이 높을 것임
- 올해 하반기에 농수산물유통공사(aT)의 지원으로 한국 음식전을 개최할 계획임. 후원에 감사드리며 향후 행사 추진시 협조를 부탁함
- 주이스라엘 대사관 주체로 지역 주류인사들을 초빙하여 한국 농식품 소비경험 및 농식품 샘플 제공방법은 시장개척 초기에 유효한 방안이 될 것임.

■ 시사점

- 시장 개척 초기에 현지 대사관과 공동으로 현지진출 가능 품목 파악, 홍보 방안을 협의할 경우 효과 및 효율성이 높을 것으로 보임.

2) 농산물 대형판매점

■ 주요 조사내용

- 이스라엘의 대형판매점 종류는 STOP, TIVTAN, SUPERSAL 등이 있음
- 대형 판매점에서 판매되는 과실류 등은 외관 모양 및 섀택 품은이 한국산보다 많이 낮음. 당도는 대체로 우수한 것으로 평가되며 한국산과 비슷하거나 다소 우위에 있음.
 - 이스라엘 농사 및 기후여건은 물 부족이 우려될 정도로 강수량이 적기 때문에 당도가 높게 형성되기에 유리함.
- 대형 판매점에서 판매되는 농산물은 대체로 품질이 낮은 편임
 - 우수 농산물은 해외로 수출, 비상품 등급은 국내 내수용으로 출하하기 때문임

■ 시사점

- 이스라엘은 적정온도 이상의 고온과 너무 강한 일조, 연간 강수량 및 물 부족 등은 농사에 열악한 조건들임.
 - 하지만, 이러한 열악한 여건들을 가뭄에 강한 종자개발 및 재배법, 망사재배, 점적관수 등의 기술개발과 기술보급, 농민교육 등으로 극복해나가고 있음.
- 한국 농사여건과 비교
 - 한국은 비교적 강우량이 많은 편이고 다소 적은 일조량 여건으로 평가됨. 이스라엘과는 다소 상반되는 여건임.
 - 한국의 때로는 너무 많은 강우량 및 강우일수, 적은 일조량으로 연도별 기후 변동 폭이 크고 이에 따라 농산물 품질 변동 폭도 큰 편임.
 - 국내도 기후 변동에 대응할 수 있는 기술개발과 기반조성으로 고품질 농산물을 안정적으로 생산할 수 있는 여건을 조성해나가야 함

■ 주요 과실의 당도(샘플측정)

○ 품목별 샘플 측정

- 대형할인점 판매과실 무작위 추출 구매 후 1개, 1회 측정
- 샘플 당도측정이 biased될 가능성은 있음

○ 품목별 당도

- 체리: 22.2°Bx
- 포도: 16.9°Bx
- 방울토마토: 7.2°Bx, 일반토마토 : 4.77.2°Bx
- 리찌: 17.1°Bx
- 오렌지: 9.9°Bx
- 복숭아(넥타린): 7.9°Bx
- 사과(중간크기): 11.9°Bx
- 살구: 11.8°Bx
- 자두: 11.6°Bx
- 자몽: 8.9°Bx



〈판매 과실류 전시〉



〈사과 당도측정: 11.9°Bx〉

3) 수출전문조직 Agrexco

■ 조직 개요 및 실태

○ 조직 설립

- 설립연도: 1962년

○ 조직 설립 배경

- 1948년 독립 이후 해외로부터 많은 인구들이 이주해 오고 국경지대에 정착하게 되었으며 이들을 농업에 종사토록 함
- 여기에서 생산한 농산물 생산량이 증대되면서 생산과잉 문제가 발생하고 수출 필요성이 대두되게 됨
- 정부에서 농산물 수출을 체계적으로 수행할 수 있도록 Agrexco를 독립기관으로 설립함.

○ 출자 지분

- 설립초기에는 정부지분이 100%였음
- 수출을 원하는 많은 업체들이 시장자유주의 원칙에 따라 수출을 할 수 있도록 하는 건의가 잇따름
- 1994년에 지분을 배분하기에 이룸
 - 정부지분 50%
 - 4개의 품목별 조직(과실, 채소, 과채, 화훼 등) Board에 25%를 할당
 - 소매관련 조직에 25%

○ 조직운영의 목적

- 생산자를 위한 조직으로서 이익금은 모두 생산자에게 배분함

○ 직원 수

- 국내 인원을 포함하여 500명

■ 조직운영 주요 내용

○ 주요 취급품목

- 가공품은 취급하지 않으며 모두 신선농산물임

○ 주요 시설

- 수출터미널은 2개: 항공터미널, 선박터미널
- 전국적으로 선별장 보유(Transit station)

○ 수출시장 판매시기 선택전략

- 수출시장 단경기에 틈새로 제공할 수 있는 품목을 집중 육성하여 수출

○ 품질 및 안전성에서 수출 시장 요구에 최대한 부응하도록 작업

- 신선농산물의 80%를 유럽시장으로 수출함. 그중 Agrexco가 38%를 차지함
- 수출국과 협약을 맺어 수출국에서 원하는 최고품질의 농산물을 생산 매뉴얼(protocol)에 따라 생산할 수 있도록 농가교육을 실시하고 농가는 품질개선 노력을 최대한 투입함.

○ 수출조직은 최대한 간략하게 구성

- 해외에 10개, 국내에 2개 사무소를 둠
- 나머지 지역(홍콩, 싱가포르, 서울)에는 현지 수입업자(Agency) 기구를 둠

○ 자율적인 조직 운영

- 정부에서의 물류비 등의 지원은 전혀 없음
- 다만, 교육과 R&D 분야만 지원. 교육비용은 (정부)50%: (민감)50%
- 수출가격(최저가격) 보장제는 초창기부터 1994년까지 실시되었으나 1994년에

폐지

○ 수출 주체별 계약관계는 매우 자율적인 관계 및 운영

- Agrexco가 개별생산자 , 생산자단체, Packing House 등과 1년 단위로 계약을 맺음
- 계약 조직 수: 2,500개 (개별농가, 키브츠, 모샤브 등의 조직)
- 계약 형식: 문서계약 (양식 별도 있음)
- 계약을 강제하는 규정은 없으며 농가가 자체적으로 더 높은 수취가격을 받을 수 있는 창구로 전환할 수 있음. Agrexco로 탈퇴서신을 보내면 됨.
- 탈퇴할 경우 1년 이내에는 복귀가 안되지만 1년 후에는 복귀가 가능함
- 탈퇴시 제재조치는 없음
- 조직 탈퇴율을 줄이기 위해 계약 3년 이상 유지시 수수료율 0.5%를 감면함

○ 품질관리는 생산자가, 물류는 Agrexco가 주도적인 역할 담당

- 농가 및 산지유통센터에 Production Manager가 있어 수출국, Agrexco, 생산자간의 품질기준 및 관리의 정보제공과 자문역할을 수행함
- 농가 및 산지유통센터(공동선별장)가 산지출하 초기 포장단계까지 담당 (Cartoon Packing)
- Agrexco는 전산망을 통하여 전국 농가 및 산지유통센터 물량을 파악
- 수송은 Agrexco에서 담당

○ 키브츠와 모샤브 조직의 영향력 약화

- 1960년대 초창기에는 키브츠, 모샤브 영향력이 강했으나 지금은 조직 강도와 영향력이 퇴색됨
- 그럼에도 불구하고 아직도 키브츠 협동농장의 참여비중과 역할이 큰 편이며, 개별농장인 모샤브는 영향력이 퇴색됨
- 키브츠의 조직기반 및 조직력은 품질관리, 비용 절약 효과성이 높음

○ 대금 결제

- 수출국에서 1주일 이내에 invoice 도착하고 다시 1주일 이내에 농가계좌로 입금됨. 총 2주일이 소요됨
- 2개월 이상 소요될 경우에는 Agrexco 거래은행에서 자동적으로 농가계좌로 입금될 수 있도록 시스템화 함

○ 감사 및 회계(Auditor) 소속

- 객관성과 투명성 확보를 위해서 내부 인원이 아니라 외부에서 초빙함

○ 주요 현안의 의사결정

- 이사회를 통한 협의를 통해 이루어짐

○ 해외시장 개척 및 홍보 활동

- 해외 신규시장 개방에 따라 시장개척 활동, 시장확대 노력을 기울이고 있음
- 특히 수출물량의 60%를 점유하는 유럽시장에 중심을 둠

■ 주요 여건 변화

○ 물류(Logistics)의 중요성 강조

- 수출농산물의 신선도 유지와 원하는 시간대 배달을 위해 신속한 배송 요구
- 유가인상 및 운송비용의 증가를 절감할 수 있는 저비용 운송방안 모색

○ 수출조직 경쟁구도 심화

- 과거 독점적 조직이 현재는 160여개의 수출회사와 경쟁관계에 이룸

■ 수출조직의 성공적 정착을 위한 제언

○ 수출조직은 법적 근거를 갖추어 발족해야 함

- 이스라엘은 1991년부터 발족함. 그 이전까지는 국영무역형태였음
- 수출조직 발족 및 발전에 있어서 정부역할은 보조적이어야 함
 - 정부역할은 농민들 수요의 Extension (R&D, 교육) 역할이 바람직
- 품질제고, 안전성 제고를 위해 수출조직 주체적으로 관리프로그램을 운영해야 함
 - 농가별 ID 관리, traceability 관리로 농가들이 직접 생산과정 정보 입력

■ 공항수출물류센터 운영 및 라인별 작업내용

- 저온저장고는 온도에 따라 3개 종류로 구분됨
 - 11℃, 8℃, 4℃
- 포장상자는 Agrexco에서 제작하고 비용은 생산자가 부담함
 - 포장의 규격화, 표준화 달성이 용이
 - 수출 품질 및 상품성이 유지되도록 함
- 산지에서 Cartoon Packing한 물량을 Agrexco 차량을 이용해 수출물류센터로 수송
 - 품목별 크기, 품질, 안전성 등을 검사
 - 농가가 부착한 바코드 이외에 수출물류센터(터미널)에서 검사한 내용의 코드 표 부착
 - 이른 아침이나 늦은 저녁에 작업하여 늦은 오전에 출하할 수 있도록 하여 신선도 유지를 가능하게 함
 - 바코드는 물류센터, 항공사, 소비지에서 상품정보를 공유할 수 있도록 내용이 구성됨

○ 서류작업의 동시 진행

- 물류센터에서 수출국 수송 작업을 진행하는 동안 서류 작업도 동시에 진행하여 상품과 같이 발송하도록 함
- 당일 도착 상품은 모두 처리해 항공 수송이 가능하도록 함
- 서류 주내용: invoice, 항공 Bill, 검역증명서 등
- 서류는 세관에 1부 발송하여 검사 진행, 1부는 Agrexco 해외지사에 발송하여 확인 및 시장연결로 상품과 서류정보를 일체화시킴

○ 수출국 운송 수단

- 항공수송: 화훼류 등의 신선도를 요구하는 품목
- 선박수송: 유통기간이 긴 품목

○ 물류 이동시간을 최소화하여 신속성을 높임

- 현지 수출국에 항공 도착시 2-3시간 이내에 현지 도매시장에 도착하도록 함

○ 항공 운송물량

- 1년에 35,000톤 수준을 항공화물로 처리
- 유럽시장의 단경기인 주로 겨울철에 처리
- 총물량의 90% 수준이 유럽시장에 출하
- 이전에 600-700불이던 항공운송비가 최근에 1,400불로 상승하여 가능하면 선박으로 운송함(300불/톤)
- 선박수송은 운반단위가 커서 효율성이 높음

○ 생산관리자의 역할(Production manager)

- 생산에서 유통까지 품질관리를 포함한 유통을 책임짐
- 매뉴얼(protocol)에 따른 작물 재배, 포장, 시장 조건 및 출하 관리
- 매뉴얼은 시장상황, 검역조건에 따라 변동되거나 upgrade 됨

■ 주요 시사점

○ 수출단계 주체별 지분참여로 조직운영의 유대감 및 안정성 강화

- 정부 참여는 수출 시스템의 Control tower 역할
 - 수출 조직수 조절, 수출조직의 조직화, 규모화 수위 조절
- 품목별 생산자조직 참여는 고품질, 안전성이 높은 물량을 안정적으로 공급해 줄 수 있는 기반이 됨
- 소매조직 참여는 안정적인 판매망 확보 역할이 가능함

○ 수출국에서 원하는 품질의 물량을 원하는 시기에 공급 가능한 기반 구축

- 수출국에서 원하는 품질과 병해충 기준을 만족시키기 위해 매뉴얼(프로토콜)에 따라 생산과 수출과정에 반영함(생산자교육, 산지공동선별장 상품화과정)
- 신선도 유지와 운송비용 절감을 위한 물류효율성을 증진시킴.
 - 생산자에서 →산지 Packing House → 수출물류센터를 거쳐 → 항공수송, 선박수송 과정 효율성 증진
 - 특히 고유가 시대에 물류개선 및 효율성 증진 요구가 높은 분야

○ 수출 품목별 수출시기 선택의 전략화

- 수출국 생산의 단경기를 공략할 수 있는 품목을 선택하여 집중 육성함
- 국제 시장 경쟁력이 높을 수 있는 품목과 수출시기 선택 등 수출여건에 유연하게 대처

○ 정부의 직접적 지원은 지양, 역할은 최소화, 자생력 키울 수 있는 분야를 간접적으로 지원

- 기반시설 및 개선, 교육, 연구개발, 기술보급 등 지원
- 필요한 분야는 매칭펀드(50%:50%) 형식의 지원
- 물류비 등의 직접적 지원은 배제

○ 조직 운영의 탄력성, 자율성 강화

- 조직 구성 및 인력은 최대한 간략하게 구성
- 조직 가입과 탈퇴는 자유, 특별한 제재조치는 없음
- 조직의 안정적 유지를 위해 3년 이상 가입자는 수수료 감면의 인센티브 부여
- 과거 1개의 독점적 지위에서 현재 160여개 수출업체로 경쟁구도 심화

○ 수출국 시장변동에 따른 부단한 시장개척, 홍보 활동

- 유럽중심의 기존시장 유지 및 신규시장 개척

○ 수출물류센터 운영의 효율성 극대화 시스템

- 신선도 유지를 높일 수 있는 생산, 작업시간 선택
- 물류 흐름별로 신속성을 높이기 위한 선적, 하차 시스템
- 상품정보 공유(바코드로 Agrexco 전산망 중심의 생산자, 물류센터, 수출국, 공항/선박 정보 파악)
- 유통환경 변화에 적응(고유가에 대응한 수송수단 선택의 유연한 운영)

■ 주요 장면



<Agrexco 입구>



<면담 장면>

4) 과수생산자협회와 Packing House

■ 조직 개요 및 실태

○ 조직명: THE ISRAEL FRUIT GROWERS ASSOCIATION

○ 조직 구성

- 키부츠 등의 협동농장: 45%
 - 수출 품질관리, 계약조직의 강점이 있음
 - 키부츠 조직은 감소비율이 적은 편임
- 개별농장인 모샤브: 55%
 - 키부츠처럼 강한 조직이 아니어서 구성원이 감소하는 경향
- 참여농가는 5,000여 농가
 - 키부츠도 1개 회원, 모샤브, 개인 생산자도 각각 1개 회원임.

○ 주요 취급품목

- 아보카드, 망고, 감, 복숭아, 살구, 포도, 바나나 등
 - 바나나는 수출도 함

○ 역할 및 기능

- 생산자 조직으로서 생산자 애로사항과 정부 간의 문제를 협의하며 요청 및 해결해 나감
- 예를 들어 노동력 부족, 관개시설 부족 등의 문제. 최근에 물비용이 30-40% 증가하고 노동력 인건비도 크게 상승하여 태국 등의 해외인력을 고용
- 물부족 및 물비용 증가에 대응하기 위해 최근에 바닷물의 담수화와 집중적 관리로 거의 활용단계에 이름

○ Fruit Board

- 협회와 업무를 협의하여 교육, R&D 등의 예산 확보
- 품질관리는 Protocol에 따라 농민들 책임 하에 수행
- 농민들 수수료는 ha당 50shequl임(1\$=3.3shequl)
- 장기적으로 수출의 유리성 교육

○ 수출 동향

- 최근에 러시아 등 동유럽 수출물량이 증가하는 추세임
- 수출시장에서 이스라엘의 품질관리체계가 인정받고 있음

■ Packing House 선별 및 상품화 시스템

○ Packing House 소유

- 농민조직의 키부츠 소유 (24농가)

○ 주요 취급 품목

- 망고, 아보카도, 포도 등
- 최근에는(6/25일 이후) 망고를 작업하고 있음

○ 절차별 작업 내용

- 농가에서 과일을 상자에 수확(Plastic container)
- 공동선별장으로 이동
- 선별장에서 상품과 비상품과로 구분하여 비상품과는 내수 출하
- 선별라인에 따라 크기별로 선별, 포장, 파레트 선적, 랩핑 작업
- 저온 저장고 입고 후 트럭 적재 및 수출

○ 정부지원은 세금 감면 이외의 지원은 없음

○ 애로사항

- 최근 강우량 부족에 따른 물부족

■ 주요 시사점

○ 키브츠 조직의 성격 및 조직화 능력/한국 생산자단체 비교

- 키브츠 조직은 현재도 조직화 및 물량공급의 안정성을 지지하는 영향력이 강한 것으로 평가됨. 반면 개별조직인 모샤브는 조직력이 거의 개별적인 경제 주체수준으로 약화됨.
- 키브츠는 한국에서의 작목회, 영농조합법인보다 조직력이 더 강한 것으로 보임. 하지만 국내에서 우수하게 운영되는 작목회나 영농조합법인은 키부츠 조직력처럼 수출전문조직운영의 안정성을 유지할 수 있는 강력한 수단으로 활용 가능성 및 필요가 있는 것으로 보임.
- 다만, 한국의 생산자조직도 정부의 지원없이 자생력을 가질 수 있도록 성장해야 할 것임

○ 수출물량의 안정적 확보를 위해서 수출가격을 내수가격보다 높일 수 있는 방안 필요

- 수출물량을 안정적으로 증대시키기 위해서는 수출판매 가격(소득)이 내수출하 가격(소득)보다 높아야 할 것임.
- 수출가격이 내수가격보다 낮은 수출 품목은 고품질화, 고안전성, 고부가가치 상품화, 수출국 틈새시장 공략 등으로 수출상품의 고부가가치화와 고가격화를 달성할 수 있어야 함

○ 정책지원 방향

- 이스라엘은 수출물류비나 보조비 등의 직접적 지원은 거의 없으며 교육, 물비용 증가, 관개시설 등과 관련된 지원이 이루어지고 있음.
- 한국은 강우량, 일조량, 태풍 등의 기후변화가 심한 여건이어서 농산물 수량, 품질, 가격변동폭도 큰 편임.
- 한국 농업정책은 기후변화에 대응할 수 있는 기반조성, 품종개발, 재배법 개발, 교육 등의 간접 지원으로 농가의 자생력을 높일 수 있어야 할 것임

○ 향후 물 산업이 중요해질 전망

- 최근에 가뭄 등으로 인해 물(water) 비용이 30~40% 증가했음. 향후 물과 물 산업의 중요성이 증가할 것으로 예상됨.

■ 주요 장면



<과수 수출물류센터 면담장면>



<과실 Packing House 면담 장면>

5) 화훼류 Packing House 및 생산농가

■ Packing House의 출하 및 상품화 내용

○ 취급 품목: 허브류 등 30개 품목

○ 상품화 및 출하 과정

- 농가에서 화훼를 수확하여 Packing

· 공동선별장으로 수송은 Agrexco 차량이 직접 농가를 방문하여 수집함

· 품종 및 개수 등의 delivery 내역서를 같이 작성하여 제출

· 출하 품종과 물량을 Agrexco 전산망에 입력

* 국내 대동농협의 경우 농가단위에서 선별 및 포장을 하지 않고 공동선별장에서 선별

→ Agrexco 시스템에 비해 상품성이 낮아질 가능성과 생산자단위 저온선별장 보유 및 선별 가능성과 장단점을 검토해 볼 필요성 있음

- 공동선별장에서의 품질 및 병충해 검사

· Packing House에 품질(quality) 검사직원과 병충해(pest) 검사직원 상주. inspection 인원은 허브 3-4명, 화훼류 2명임.

· 농가 물량이 공동선별장에 도착하면 냉동실로 이동 후 병충해 샘플검사를 실시. 검사비용은 농가가 부담함

· inspection 담당자는 병해충, 길이, 색 등 품질과 안전성 등 50개 항목 검사

· 검사 샘플 수는 10개당 1~2개

· 품질 및 검역 검사결과 수출출하가 거절된 상품(reject)의 농가의 전체출하물량은 반품 및 내수 출하

- 수출국에서 구입 종류 및 물량, 배달시기 등의 정보는 Agrexco 전산망과 packing house에 동시에 도착

· 주문자별, 상품 종류별 물량을 파레트에 선적

- Label 표시: 상품내용, 도착일자 등
- Agrexco 소속의 산지공동선별장에서 상품화가 완료된 수출물량 선적
 - 주문 국가별, 고객별 주문량만큼 파레트 작업, 랩핑작업
 - 냉장고 보관 후 공항으로 발송

■ 화훼 재배농가

○ 현황

- 모샤브 소속의 허브류 재배농가
- marketing 참여 농가: 82농가
- 1982년부터 판매는 개별농가별로 수행하여 경제적으로는 독립함(시장가격결정 등)

○ 운영

- 수출 및 내수 출하 비율은 50%: 50%
 - 수출시즌은 10-2월까지이며 현재는 내수용 출하 기간임
- 애로사항
 - 노동력 부족으로 현재 태국인력 39명을 고용하고 있음
 - 정부에서 수출조직 창구의 다양화를 억제하고 있음, 산지선별장을 확충하려 하지만 정부에서 허가해주지 않음
- 재고 처리
 - 폐기하거나 내수용으로 저가 판매
- 재배 매뉴얼(protocol)
 - 각 품목별로 농가규정, Agrexco 규정, 검역규정을 포함, 협조하여 작성

■ 주요 시사점

○ 화훼 품질 특성을 고려한 수송, 상품화 체계

- 기온 및 선별과정에 따라 상품성이 약해질 가능성이 많은 화훼류의 선별 및 상품화 작업을 최소화할 수 있도록 농가단위에서 선별 및 포장 완료
- 수집은 Packing House 차량을 이용하여 순회 수집함으로써 이동의 신속성과 작업의 효율성 제고

○ 물류의 조직화, 체계화 구조

- 공급자 측면의 생산 품질과 물량 정보, 수요자 측면의 수출국 주문정보를 Agrexco 전산망을 통하여 공유
- 생산자 ↔ 산지공동선별장 ↔ 공항수출물류센터 ↔ 수출국 주문 ↔ 생산자
- 품질 및 안전성 검사요원이 상주하여 자체품질관리기준을 엄격히 적용함으로써 수출국에서 인정해주는 여건
- 수송 및 대기시간의 최소화로 비용절감과 품질 유지효과 가짐
- 수출국 주문에 원하는 품종, 물량, 시간에 부응할 수 있는 물류체제로 수요만족도 높임

■ 주요 장면



〈화훼류 Packing House 면담 장면〉



〈화훼 생산농가 면담 장면〉

5) 농림부 산하조직의 Extension Center 채소과

■ 주요 조사내용

○ 이스라엘 채소 생산여건, 채소 재배 및 수출현황 발표 (P.P)

○ 기관 주요 역할

- 수출생산 장려
- 수출시장 확대 노력
- 고품질 채소 공급

○ 주요 협의 내용

- 채소 수급동향 (최근 17년간 기준)
 - 생산량은 1.5배 증가
 - 국내 공급비중은 55.8%에서 55.0%로 감소
 - 수출 비중은 6.95에서 27.0%로 증가
 - 가공은 37.3%에서 18.0%로 감소
- 최근에 온실재배면적이 늘어나고 있음
 - 이스라엘 채소는 노지재배가 대부분이며 12-2월까지의 냉해피해가 빈번함
 - 여름에는 열소피해 방지, 겨울에는 냉해피해 방지 효과
- 수출물량을 증대시키기 위해 주수출시장인 유럽의 GAP 기준 및 시장요구조건을 충족시키기 위해 최대한 노력하고 있음
- 유럽의 파프리카 색상별 선호도
 - 붉은색 70%, 노란색 20%, 초록색 10%

■ 주요 시사점

○ 정부기관의 간결 및 축소화 추세

- 농업비중이 줄어들음에 따라 정부기관도 축소되고 있음. 전국 5개 권역으로 구

분되는 지도소 등의 공무원 수는 200여명에서 150명으로 축소

○ 생산자와 수출국 사이에 발생하는 문제를 발굴, 해소하는 노력 수행

- 수출국에서 요구하는 품질과 안전성 요인들을 해결하기 위해
- 자국 생산자들이 해결하기 어려운 기술적 요인들을 해결하는 노력을 수행
- 수출품 품질이나 안전성이 해결될 수 있도록 지원
- 개발된 문제들이나 기술은 표준 메뉴얼화하여 보급

■ 주요 장면



<면담 장면>



<청사 입구 기념 촬영>