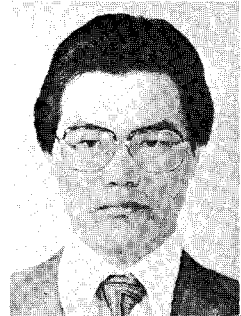




열대농업은 왜 필요한가?

국제화 시대에 우리는 여러 측면에서 미증유의 많은 대내외적 어려움에 직면하고 있다. 이러한 시대적 상황하에서 우리는 새로운 세기의 열대농업에 대한 인식을 재정립함으로써 민족번영의 활로를 열어야겠다. 열대농업 제분야에 대한 국가적인 관심과 노력 그리고 사업추진은 국력의 신장, 수출시장의 개척, 식량 및 원자재의 안정적 확보, 민족의 세력권 확대, 개발도상국 식량문제 해결 및 세계 평화와 공존에 기여할 수 있는 가능성을 제공할 수 있을 것이기 때문이다.



손 상 목 (농박, 열대작물학)
단국대학교 농대(열대농학과) 교수

열대농업 분야는 산업혁명 이후 식민지 시장으로의 공산품 수출을 위한 시장수요 창출, 공업원료가 되는 농산물·식량·기호료 식품 및 이국 과일의 안정적 확보 등을 위해 지금으로부터 91년 전인 1898년 독일 카셀대학의 전신의 하나인 Deutsche Kolonialschule 에서 식민지 농업이라는 분야로 태동되어 그 연구와 교육이 시작되었으며, 제2차 세계 대전이후 제3세계에서의 민족주의 등장과 더불어 열대 농업으로 그리고 최근에 국제농업으로 점차 개칭되고 있다. 또한 열대 농업의 목적과 필요성 역시 시대의 상황 변천과 더불어 달라져 지구 총 농경지 면적의 3분의 2, 세계 인

구의 4분의 3을 점유하고 있는 열대, 아열대 지역의 심각한 식량문제 해결, 농업기술의 공여를 통한 공존 및 발전 모색으로 바뀌어 지고 있다(그림 1).

오늘날 세계적으로 미국(코넬대, 위스콘신대, 하와이대, 플로리다대 등), 독일(베를린대, 괴팅겐대 등), 프랑스(파리6대, 몽펠리에 2대 등) 영국(에딘버그대, 실소대 등), 일본(교토대, 도쿄농업대 등) 등 20여개의 주요 유명대학들에서 열대농학과(학부)가 설치되어 있고, 국내에도 5년전 단국대학교에 열대농학과가 설치되었으며 비슷한 시기에 열대농업담당관실이 농촌진흥청 내에 마련되어 열대농업에 대한 체계

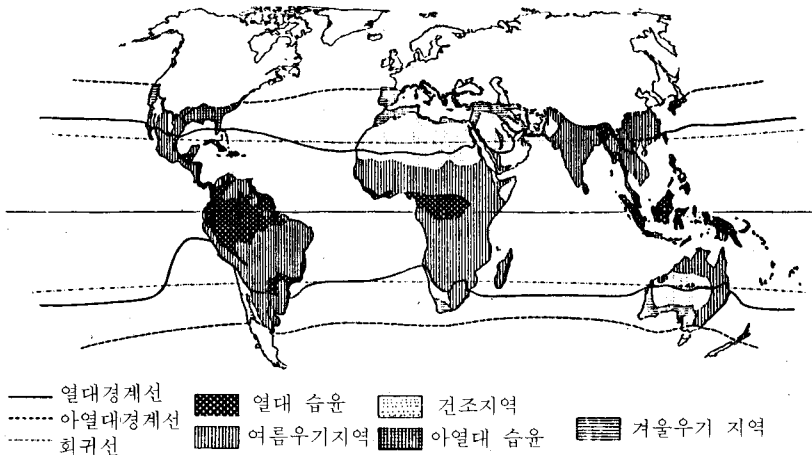


그림 1. 열대·아열대 지역(Rehm, 1984)

적인 교육과 연구가 시작되었다.

최근 들어 새로운 소득작물에 대한 관심, 외국농산물 수입개방, 후진국에 대한 농업기술공여 필요 등 국내외 상황의 변화에 따라 열대농업에 대한 일반 국민들의 관심 역시 높아가고 있어 열대농업이란 과연 필요한가 그리고 발전전망은 어떠한가를 간략히 소개하고자 한다.

열대작물 도입과 재배기술 개발

그동안 각광을 받아오던 소득작물이 최근 사양화 추세에 있어 새로운 작물의 도입 및 개발이 시급히 요구되고 있다. 이에 농촌이 소득증대에 크게 기여할 수 있는 열대·아열대작물(열대식용작물, 열대특용작물, 열대과수, 열대채소, 열대화훼 등)에 대한 독농가의 도입 내지 재배 시도는 극히 자연스러운 일이며, 장차 국민소득증대, 생활수준의 향상, 식생활개선에 따라 점점 열대·아열대 작물과 과수에 대한 일반인들의 관심이 증대되어 재배면적이 증대될 것으로 보인다. Zeven 과 Zhukovsky 에 의하면 열대·아열대지역에서 식용으로 재배되는 작물체 종류는 약 2,300 여종에 이른다고 한다. 그러나 춘하 추동의 사계가 뚜렷하고 겨울의 기온이 영하를 밑도는 우리나라 기상조건하에서 열대·아열대가 원산인

이들 열대작물을 재배하여 수량의 극대화를 도모하려 한다는 것은 사실상 지극히 어려운 일로서 이에 고도의 과학적 재배기술이 동원되어야 한다. 따라서 열대작물의 안전 다수확을 위한 재배 및 생산에 필요한 실용적 이론과 기술의 개발 그리고 연구는 대단히 중요하다고 생각된다.

수입개방 적극적 대응책

미국은 최근들어 한국에 대한 농산물 수입 개방화를 더욱 강요하고 있다. 농산물 수입개방화란 열악한 상황에 놓여 있는 우리 농업을 세계시장의 경쟁 무대의 냉혹한 현실에 곧바로 노출시키는것에 다름 아니다. 들리는 바에 의하면 미국은 우리 정부에게 농산물 5백4개 품목을 자유화시키라고 한다니 참으로 엄청난 요구이며 우리 농민에게 그야말로 커다란 위협이 아닐수 없다. 만일 미국의 요청대로 점차적인 농산물 수입개방화가 완전히 실시된다면 우리 농민은 대개 농촌을 떠나야만 할것이고 국내 농업생산은 완전히 피폐케 될지도 모를 일이다. 세간의 여론은 필연적으로 야기될 농민의 고통과 국내농업의 장래에 대한 걱정 보다는 불공정 교역대상국으로 지정될 경우 공산품 수출에 커다란 차질이 생길 것이라는 우려

에만 쏠리고 있고, 정부 역시 농산물 수입확대로 겪게 될 농민의 고통과 농촌경제의 파탄에 대한 적절한 대책수립과 국제화·개방화 시대에 따른 혁신적이고도 확고한 농정 의지가 없는듯이 보여 안타깝기 짝이 없다. 다가오는 2,000년대에 한국농업은 지금과 같이 개방압력에 방어만하는 소극적인 농정자세에서 탈피하여, 한겨울 엄동설한에도 꽃을 가꿀줄 알고 싱싱한 채소를 재배할줄 아는 자랑스런 우리 농민의 기술과 춘하추동 사계절의 온대기후 조건을 자본으로 경쟁력이 있는 특화작목을 적극 수출하는 공격형의 수출농업으로 전환하여야 하며 국제 농산물 유통이론의 연구와 교육을 통해 교역대책을 강구하는 연구와 교육의 장(場)이 해외농업을 담당하는 열대농학 분야에서 마련되어야 한다.

열대농업의 기술공여

오늘날 전세계 170개국 중에서 한국은 공업화 우선정책으로 기적적인 경제발전을 이룬 나라로서 이미 중진국에 진입한 신흥공업국으로 평가되고 있다. 한국의 국제적 지위가 향상되고 중진국으로 발돋움함에 따라 농업 기술 공여국으로서의 역할이 요청되고 있다. 개발도상국(대부분이 열대·아열대 기후권

에 위치함)에 속하는 이들 나라들에 대한 축적된 한국농업 이론과 농업기술의 진출이 요구되고 있으며 정부 또는 민간차원에서 이들국가들과의 농업부문에서의 국제협력 내지 진출의 필요성이 증대되고 있어 이에 적극적으로 대처하고 이를 담당할 열대농업 연구와 기술개발에 공동참여하는 것은 현실적으로 불가피한 시대적 요청이라 아니할 수 없다.

최근 발표된 1989년도 세계 아동 현황 보고서에 의하면 많은 개발도상국이 오늘날 다시 빈곤의 수렁으로 빠져들고 있다고 한다. 따라서 오늘날 개발도상국이 직면하고 있는 가장 심각한 국가적 과업은 무엇보다도 농업 개발을 통한 자국의 식량문제 해결이다. 기상이변과 이상건조 현상 등으로 기아와 기근이 도처에 횡행하고 있으며 2,000년에 개도국 인구는 50억을 넘을 것으로 예측되어 열대 작물학 기술의 발전 없이 이 과업의 달성이 불가능할 것으로 사료된다. 그러나 개발도상국의 농업연구 역사가 지극히 일천할 뿐만 아니라, 이 지역 농업문제에 대한 농업연구의 주도권이 이 지역 국가가 아닌 온대지역 국가에 의해 장악 내지 수행되고 있다. 또한 이 지역 국가들의 농업연구수준, 영농기술 지도체계 및 재배기술의

수용정도가 낮아 토지생산력과 단위 면적당 수량 등이 극히 낮은 것이 이들 개발도상국의 공통적 농업현실이다. 따라서 타 산업부문보다 상대적으로 더욱 우위에 있는 우리나라 농업의 기술수준에 열대 농업의 인구가 추가 될때 개발도상국에 대한 농업기술 공여로 심각한 이들 지역의 식량난 해결에 기여하고 더 나아가 세계평화공존에 공헌하게 될 것이다. 또한 열대지역에서 가계수입이 거의 농업에 의존하고 국가의 재정수입 및 수출 품목의 대부분이 농업 부문에서 비롯됨에 비추어 농업기술 공여는 외교적 지지 획득과 한국에 대한 우호적 이미지 형성에 크게 기여할 것이다.

자원확보와 농업이민

우리나라는 땅이 좁고 인구는 많으며 부존자원이 부족한 나라로 인구문제의 해소와 자원확보라는 점에서 해외진출은 필연적인 것이며, 더욱이 오늘날 공산품의 지속적인 수출을 위해서도 해외의 기반조성은 절대적이라 할수 있다. 해외진출의 우선순위는 상대국의 요구 조건으로 보나 과거의 이민사에서 보나 그 주축은 농업분야이며 이것이 성공하여 뿌리를 내렸을때 모든 다른 분야의 후속적 진출이 용이해질 것이다. 따라서 식량의 무기화 또는

자원의 무기화를 굳이 거론치 않더라도 식량, 공업원료 그리고 에너지의 안정적 확보가 자원이 극히 부족한 우리나라 실정에서 농업 이민을 통한 이차적 부수효과가 대단히 중요한 재론의 여지가 없을 것이다. 앞으로는 누가 더 자원을 많이 확보하느냐 그리고 누가 수출을 통한 무역흑자를 많이 올리느냐가 국가의 흥망을 좌우하게 될 것이기 때문이다.

이민의 진출결과는 간접적인 세력권 확장과 인구소산 및 상권확보를 들수 있다. 또한 현지 정보도 정통할 수 있으며, 기존시장의 보호, 신규시장 개척이 용이할 뿐만 아니라 자원개발로 원자재 확보가 용이하여 해외 기업진출에 공헌할수 있다. 그리고 수민국 사회 각 분야로의 교포진출 및 이들의 과실 송금(년간19억불)을 통해 우리나라 국가 발전에 기여할수 있다. 현재 일본은 남미에만도 자국영토의 수배에 달하는 농토를 소유하고 있는 것으로 알려져 있다. 또한 일례로 아르헨티나에만도 일본인 2세, 3세 장관이 수명이 있다고 하니 놀랄 일로 그저 치부하기에는 부럽기 한이 없는 일이 아닐수 없다. 전후 일본은 이주지원 사업을 효과적으로 추진하기 위해 정부내에 일본국제협력 사업단(JICA)을 설치하여

표 1. 대상국 농업이민 선정조건

- 1) 정치, 경제, 사회적으로 안정된 국가
- 2) 개인소득 미화 1,000 불 이상인 국가
- 3) 문화, 교육, 의료등의 기본시설이 구비된 국가
- 4) 수민정책상 제약이 적은 국가
- 5) 동양인에 대한 배척이나 차별대우가 적은 국가.
- 6) 자연적으로 농업조건이 좋은 국가

이민확대 및 정착지도를 하고 있으며 꾸준한 사후관리와 재정지원을 계속하고 있다.

농업이민을 환영하는 나라는 아직도 상당히 여러 곳이며 자연적으로 농업조건이 좋고, 정치, 경제, 사회적으로 안정되어 있으며, 문화, 교육, 의료 등의 기본시설이 구비되어 있고, 수민정책상 제약이 적은 것 등의 농업이민 대상국 선정 조건에

표 2. 농업이민가능국 15국에 대한 적격여부 검토비교

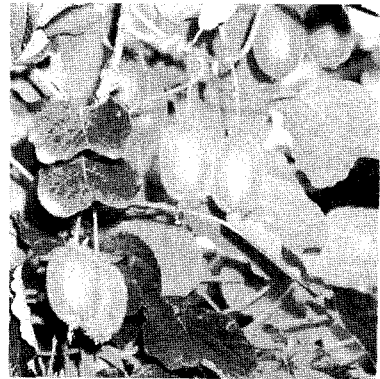
지역	국명	정치, 경제 사회조건	개인소득 수준	문화, 교육 의료조건	수민정책	인종차별	농업조건
북미	캐나다	○	○	○	□	□	○
중미	코스타리카	□	○	○	○	○	○
	파나마	□	○	○	×	□	○
	과테말라	×	○	□	□	□	○
	온두라스	×	□	×	○	□	○
	도미니카	□	○	□	□	□	○
남미	아르헨티나	□	○	○	○	○	○
	브라질	○	○	○	×	□	○
	파라과이	□	○	○	□	□	○
	볼리비아	□	○	□	○	○	□
	칠레	□	□	□	□	□	□
동남아	페루	□	□	□	□	□	□
	말레이시아	○	○	×	□	□	○
	필리핀	□	□	□	□	○	○
아프리카	팔라우	□	○	×	□	○	□
	라이베리아	□	×	×	○	○	□
	가봉	○	○	□	□	○	○
	자이레	□	×	□	□	○	○
	세네갈	□	×	□	○	○	○

○ : 호조건 □ : 보통 × : 불리

표 3. 과거 농업이민의 실패요인과 문제점 개요

농업이민 실패원인
1) 열대 농업지식·경험 없었음 2) 사전조사 작업 없었음('60년대초) 3) 현지영농 정착지원 미흡 4) 현지 전진기지 및 영농지도 전무 5) 협동정신과 이탈방지대책 미비 6) 합작사업 및 유통체계 미확립 7) 지원기관(조직)없었음
농업이민사업의 문제점
1) 종합적이고 지속적인 계획성 결여 ① 일관성 있는 이민정책 결여 ② 이민사업 계획의 중단 ③ 전문적인 전담기관의 부재 2) 정부의 지원 미흡 ① 현지 영농 조건의 미비 - 농지기반조성, 농기계, 기타시설 - 재정지원 제도의 미비 - 농장개설비 영농비등 ② 불완전한 사후관리 제도 - 기본생활조건, 대체이민 3) 수민국에 대한 사전조사 결여 ① 자연 및 농업조건 - 토질, 토양, 기후, 작물 등 ② 경제여건 - 농산물판매, 유통등 ③ 사회, 정치, 문화, 교육제도

우리가 없는 나라도 수개국이다. (표1, 표2). 아직도 우리 나라에겐 기회가 있음을 알고 실패할 수밖에 없었던 과거의 농업이민사에 집착하지 말고 곧 닥쳐올 식량 및 자원난시대에 대처하고 수출시장의 확대를 획기적으로 도모할 수 있는 농업인력 송출에 눈을 돌려야 한다(표3). 열대농업분야는 열대 아열대농업에 관한 지식과 경험을 축적하여 이 지역 농업 문제의 해결과 생산성 증대에 기여하고 해외 농업인력송출에 이바지할 것이다.



◇ 국민소득의 증대, 식생활 개선등에 따라 열대성 작물과 과수에 대한 관심이 증대되고 있다. (사진=키위의 재배모습)