

## 충북 음성군 접목선인장의 글로벌 상품사슬

張美花\* · 韓柱成\*\*

### Global Commodity Chain of Grafting Cactus in Umseong County of Chungcheongbuk-do(province), Korea

Mi-Wha Jang\* · Ju-Seong Han\*\*

**요약 :** 본 연구는 원예작물로서 수출상품으로 크게 각광을 받고 있는 음성군지역의 접목선인장을 대상으로 글로벌 상품사슬을 분석하는 것을 목적으로 한다. 본 연구에서 밝혀진 결과는 다음과 같다. 접목선인장 재배를 위한 자재구입지역을 살펴보면, 음성군지역 내 네트워크가 강하게 작용하고 있다는 것을 알 수 있다. 또 접목선인장은 선진국에 비해 값싼 노동력을 이용해 재배하고 수출되는 데, 이는 월러스틴의 세계 시스템론에 비추어 볼 때 반주변지역에서 핵심지역으로의 노동의 공간적 분업이 이루어짐을 의미하고, 수입국가에서 재수출하는 경우에도 핵심지역 또는 반주변지역으로 노동의 공간분업이 이루어졌음을 의미한다. 또한 구매자 주도형 상품사슬은 상업자본이 접목선인장 판매망을 통해 대부분의 사슬을 주도하여 노동의 공간적 분업으로 이윤을 발생시킨다는 것을 알 수 있다. 그리고 이러한 현상은 음성군지역 접목선인장의 고품질화를 통해 상품사슬의 공간적 지속성을 유지하고 있다는 것을 의미한다.

**주요어 :** 접목선인장, 글로벌 상품사슬, 가치사슬, 노동의 공간적 분업, 음성군

**Abstract :** The purpose of this study is to clarify the global commodity chains of the grafted cactus of Umseong region. The major findings of this study are as follows. Buying materials for cultivating the grafted cactus is based on the intra-Umseong local network. In addition, exporting grafted cactus using cheaper labor force means spatial division of labor from semi-periphery region to core region in terms of Wallerstein's world system theory. It is thought that buyer-driven commodity chains of farm products profit by division of labor caused by a sales network of the grafted cactus. And such situation means that high quality of the grafted cactus in Umseong maintains the spatial continuity by commodity chains.

**Key Words :** grafted cactus, global commodity chain, value chain, spatial division of labor, Umseong county

### 1. 서론

#### 1) 연구목적

1995년 우리나라 GATT의 원회원국으로 WTO회

원국이 되어 다른 산업부문과 더불어 농업부문도 국제 경쟁력을 갖춘 수출형 산업으로서 지위를 얻기 위해 농업의 체질을 더욱 강화해 나가고 있다. 그 결과 해외로부터 농·축·수산물의 수입이 증가하면서 수출도 증가하고 있다. 농·축산물의 세계화(globalization)가

\* 청주여자고등학교 교사(Teacher, Cheongju Girls High School), jangmi816@hanmail.net

\*\* 충북대학교 지리교육과 교수(Professor, Department of Geography Education, Chungbuk National University), jsahn@chungbuk.ac.kr

급속히 진행되면서 농·축산물의 재배(양축)지역은 국제경쟁력을 갖추기 위해 지역의 농·축산업에 큰 변화를 모색하고 있다. 또한 유전자 변형 농산물(Genetically Modified Organism: GMO)의 대량생산으로 가격 경쟁이 심해지는 한편 식품의 안전성 문제가 대두되고 있는 상황에서 이에 대한 대비가 필요한 시점이다. 그리고 최근에 광우병(Bovine Spongiform Emcephalopathy: BSE) 문제가 상정되는 것과 같이 농·축산물의 안전성과 품질에 대한 사회적 관심이 점점 높아지고 있다. 이처럼 농·축산물과 식료품의 세계화가 이루어짐에 따라 이에 대한 사회적·경제적 영향을 검토하는 것은 오늘날 매우 중요한 연구과제이다. 그러나 이러한 주제를 깊이 있게 다룬 지리학의 연구 성과는 그리 많지 않은 실정이다.

한편 세계화의 추세에 따라 농업지리학 영역의 접근방법도 크게 바뀌고 있다. 1980년대 전반까지 지역성을 기술하거나 입지 모델을 구축하는 연구에 머물렀던 농업지리학은 경제지리학의 영역에서 그 중요성을 잃었었다(Page, 2000, 242). 그러나 1980년대 후반 이후 농업지리학은 이론화를 모색하여 왔는데 그 논의의 발단이 된 것이 농업의 산업화(agribusiness)론이다(Wallace, 1985). 농업의 산업화는 상품사슬(commodity chain)<sup>1)</sup>의 확대, 생산과 자본의 집중, 기업의 내부거래비용의 절감, 공정 관리의 용이 등의 이점을 가진 수직적 통합의 강화를 포함하며, 식료체계(food system)<sup>2)</sup>의 공간구조에도 큰 영향을 미쳤다.

농업지리학에서 농업의 산업화론의 이론적 원류는 Troughton(1986)이 제시한 농업혁명론에서 시작된다. 농업의 산업화란 고도의 자본화가 대규모로 이루어지고 집약화된 농업의 변화로서, 자본의 집약화, 영농단위의 감소와 대형화에 의한 집중화, 노동과정의 전문화로 파악된다. Troughton의 농업 산업화론은 1만 년 이상에 걸친 세계 농업사를 세 단계로 전개하는 규모(scale)가 큰 거시 경제적 내용이고, 관점으로는 농업 행위자의 행동에 초점을 두었다는 점에서 미시 경제적이라고 할 수 있다. 농업의 산업화론은 거시 경제학적인 관점과 미시 경제학적 관점의 연구로 나누어지는 데, 미시 경제학적 농업의 산업화론에서 가장 공업적인 농업의 전형적인 부문은 사료 요구율이 높은 통닭

용(broiler) 양계를 포함한 시설형 축산업이다. 그리고 농업관련 산업을 융성하게 한 쟁기에서 트랙터로의 농업기계화, 퇴비 대신 화학비료의 투입 등을 파악하는 측면은 거시 경제학 산업부문에서의 상대적 변동의 이론전개이다(高柳, 2006, 14-17).

식료체계의 연구는 식료체제(food regime)론에서 살펴볼 수 있다. 국제적인 농업·식료체계의 변화를 역사적인 관점에서 설명한 시도로는 Friedmann과 McMichael의 연구를 기점으로 하여 1990년대 이후 활발한 논의가 전개되고 있다(高柳, 2006, 18). 이러한 연구의 등장 배경에는 종래 행해진 국가 규모에서의 식료체계 분석을 넘어 글로벌 규모에서의 농산물·식료 무역을 어떻게 파악하는가에 대한 관심이 높아진 데 있다. 이와 같은 논의에서는 제2차 세계대전 이전의 식민주의, 제국주의를 기반으로 한 농산물무역을 제1차 식료체제로, 1950~1970년대의 브레튼 우즈(Bretton Woods) 또는 GATT 등의 체제하에서의 농업무역을 제2차 식료체제로, 오늘날과 같은 글로벌 규모에서의 농산물·식료무역을 제3차 식료체제로 파악한다. 제1차 식료체제하에서는 영국 본국의 정책이, 제2차 식료체제에서는 미국의 농업관련 산업(agribusiness)이 농산물·식료무역을 주도하였는데 비해 제3차 식료체제에서는 미국·EU·일본의 농업관련 산업 또는 다국적·초국적 기업이 농산물 무역을 재구성하는 것이 특징이다. 기존의 개개 국가 또는 수출입을 담당하는 두 개 국가 간의 틀로 파악해 온 농산물·식료무역을 세계적인 큰 규모에서 하나의 움직임으로서 파악한다는 점에서 이 이론의 의의가 있다.

이밖에도 최근 개인이나 자기 고장의 점포나 시장 또는 지역고유의 습관이나 기술 등을 지방적(local) 수준에서 행위자(actor)에 주목하는 식료 네트워크론(荒木, 2007, 160), 컨벤션(convention)<sup>3)</sup> 이론 등이 등장했다(荒井·箸本, 2007, 110-111).

위와 같은 농업지리학 접근방법의 변화에서 나타난 농업의 산업화 현상 중 상품사슬은 종래 생산물이 유통업자에 의해 소비자에게 전달되기까지의 과정인 유통과는 달리 생산단계로부터 소비에 이르기까지 각 유통단계의 사회적 관계를 파악하는 것이다.

이에 본 연구는 원예작물로서 수출상품으로 크게 각

광을 받고 있는 음성군지역의 접목선인장을 대상으로 글로벌 상품사슬을 분석하는 것을 목적으로 한다. 음성군지역 접목선인장의 재배는 1997년부터 시작되어 우리나라가 IMF 구제 금융을 받고, 그 후 이를 극복해 나가는 과정에서 농업분야의 국제경쟁력을 갖추어가는 수출산업으로 등장했다. 농산물의 수출상품은 지역의 재배조건이나 농업경영자의 독특한 경영방식 등을 통해 국제경쟁력을 가능하게 하는데, 이런 점에서 음성군지역 접목선인장은 재배농가뿐만 아니라 지역농업의 발전, 나아가 지역경제에 커다란 기여를 하고 있으므로 본 연구의 의의는 매우 크다고 할 수 있다.

## 2) 연구방법과 자료

음성군 접목선인장의 글로벌 상품사슬에 관한 연구는 인터뷰 조사의 결과를 주로 이용하고자 한다. 연구 방법은 먼저 상품사슬에 대하여 살펴보고, 다음으로 접목선인장의 재배역사와 재배방법을 알아본 후, 재배에 필요한 자재구입지역을 농업의 산업화란 관점에서 분석하고자 한다. 자재구입에 의한 지역 네트워크의 파악은 구입의 동기와 구매액 구성비를 농업 행위자의 사회적 관계에서 고찰하고자 한다. 그리고 접목선인장 재배지역의 형성과정과 경영특성에 대해 분석하고, 고품질의 접목선인장 생산을 위한 생산조직체의 활동을 살펴보자 한다. 끝으로 접목선인장의 수출지역 변화와 글로벌 상품사슬에 대해 분석하고자 한다.

이에 사용된 자료는 2008년 1~11월 사이에 15개의 재배농가와 수출업자 및 관련기관 담당자와 인터뷰한

결과와 음성군청 농정과의 내부자료, 농산물 유통공사 충북지사의 내부자료 및 그밖에 통계청(<http://www.nso.go.kr/>) 등 각 관련기관의 웹 사이트 자료를 사용하고자 한다.

## 3) 연구대상지역

선인장은 55°S에서 50°N에 이르는 전 세계의 넓은 지역에서 식생하고 있으며, 그 종류는 200속 2,500여 종이 넘는 큰 식물군이다(정구현 등, 2000, 10). 선인장의 재배농가를 살펴보면, 2005년 우리나라의 화훼 농가수는 12,859호로 총 농가수에 대한 비율은 1.0%에 지나지 않았다. 지역적 분포를 보면, 서울시가 15.6%를 차지하여 가장 많고, 다음으로 부산시(7.4%), 경기도(2.9%)의 순으로 대도시인 서울시와 부산시 · 경기도에서 총 농가수에 대한 화훼 농가수의 비율이 높게 나타났다. 인구가 많은 수도권에서의 화훼 재배농가수가 많은 이유는 이 지역의 화훼 수요가 많기 때문이다.

또 화훼 재배농가수에 대한 분화류 재배 농가수의 비율을 보면 전국이 29.2%를 차지하며, 이를 지역별로 보면 울산시가 69.0%를 차지하여 가장 높고, 그 다음으로 서울시(68.4%), 경기도(59.5%), 대전시(42.4%)의 순이며, 충북은 23.5%를 차지하여 전국 7위이다. 분화류 재배농가수에 대한 선인장 재배 농가수의 비율을 보면 전국 평균이 7.7%를 차지하는데, 지역별로 보면 충북이 21.1%로 분화류 재배농가수에 대한 선인장 재배농가 비중이 가장 높다. 선인장 가운데 접목선인장의 판매액을 보면 경기도가 전국의 71.2%로 가장 많고

표 1. 음성군지역의 읍 · 면별 접목선인장 재배 농가수 · 면적 · 판매액(2007년)

읍 · 면	농가		재배면적		판매액	
	수	%	m <sup>2</sup>	%	천원	%
음성읍	1	6.7	2,314	6.1	15,000	2.4
금왕읍	7	46.7	14,876	39.1	348,000	54.5
대소면	2	13.3	4,958	13.0	50,000	7.8
삼성면	5	33.3	15,868	41.7	225,000	35.3
음성군	15	100.0	38,016	100.0	638,000	100.0

자료: 음성군 농정과, 2008, 2007년도 화훼재배 생산현황.

그 다음으로 충북이 23.6%를 차지한다.

충북에서 접목선인장 재배는 음성군지역에서만 이루어지고 있다. 음성군지역의 분화류 품목별 농가수는 덴파레를 재배하는 경우가 17농가로 가장 많고, 접목선인장과 관음죽을 재배하는 경우가 15농가로 두 번째로 많다. 재배면적은 접목선인장이 가장 넓으나, 판매액은 덴파레, 관음죽에 이어 세 번째로 많다.

음성군지역 접목선인장의 읍·면별 재배지역 분포를 살펴보면, 재배 농가수는 모두 15호로, 음성·금왕읍, 대소·삼성면의 4개 읍·면에서만 재배된다. 이 가운데 금왕읍이 46.7%를 차지하여 가장 많고, 그 다음으로 삼성면(33.3%), 대소면(13.3%), 음성읍(6.7%)의 순으로 나타났다. 재배면적과 판매액의 지역적 분포를 보면, 재배면적에서는 삼성면이 음성군지역 전체 재배면적의 41.7%를 차지하여 농가당 재배면적이 금왕읍보다 넓다는 것을 알 수 있다. 그러나 판매액에서는 금왕읍이 음성군지역 전체 판매액의 50% 이상을 차지하여 농가당 판매액은 삼성면보다 더 많다(표 1).

접목선인장의 생육에 양호한 온도조건은 주간 온도가 30°C, 야간 온도가 15°C이다. 그러나 진하고 선명한 구색(球色)이 나타나는 온도조건은 주간온도가 25°C, 야간온도가 15°C이다. 음성군지역은 자연재해가 비교적 적고 일교차가 커서 비모란(緋牡丹) 계통 접목선인장 꽃의 빛깔 등이 다른 지역보다 우수하다. 또 수도권과 거리가 가깝고 교통이 편리하며 지가가 저렴한 이점도 가지고 있다.<sup>4)</sup> 그러나 접목선인장은 다른 작목에 비해 노동력이 많이 들어 앞으로의 국제경쟁력에서 상당히 문제점을 가지고 있는 실정이다(이상덕 등, 1997, 11).

## 2. 상품사슬의 연구동향

세계화가 전전되면서 무역의 품목이 아니었던 채소, 특히 신선채소의 무역량이 급속히 확대되고 있다(Araki, 2005). 이것은 1990년대 이후에 나타난 비교적 최근의 현상으로 우리나라뿐만 아니라 유럽의 여러 나라와 미국에서도 주목받고 있다. 이러한 연구는 식료

체계와 상품사슬 등의 이론적 바탕에서 이루어지고 있다. 본 연구에서는 접목선인장이 식료가 아닌 화훼상품이므로 농산물 상품사슬의 관점에서 연구동향을 살펴보기로 한다.

그림 1은 기본적인 상품사슬을 나타낸 것이다. (가)는 투입에서 소비자까지의 원료와 생산품의 유동과 정보의 유동을 나타낸 것이고, (나)는 (가)의 상품사슬에 기술 및 연구·개발과 더불어 로지스틱스(logistics)를 가미해 나타낸 것이다. (다)는 여기에 덧붙여 재정적 지원과 규제완화(regulation), 조정(coordination), 통제(control) 등이 작용할 경우를 나타낸 것이다.

1980년대 말 생산체계의 재조직과 영역발전(territorial development) 과정을 이해하는 실마리로 상품사슬에 대한 연구가 시작되었다. 상품사슬의 연구는 Wallerstein 등의 세계 시스템론(world system theory)의 흐름을 내포한 접근방법으로 1990년대 중엽 이후 여러 가지 실증적인 연구가 이루어졌다(Gereffi

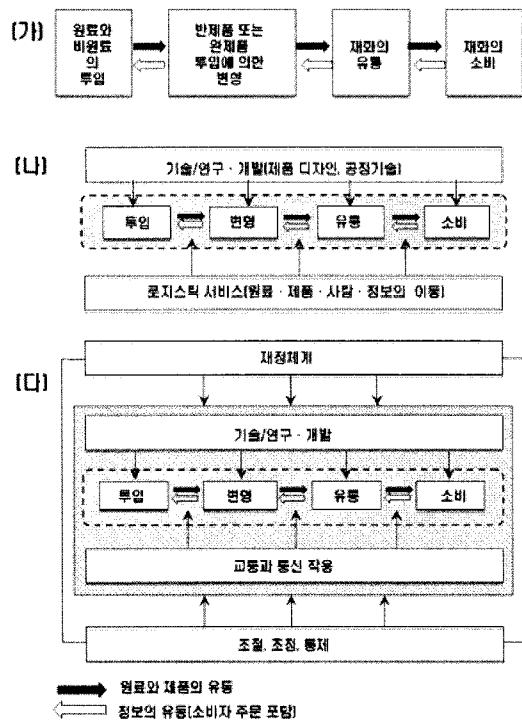


그림 1. 기본적인 상품사슬

출처: Dicken, 2003, 15.

and Korzeniewicz, 1994; Henderson *et al.*, 2002). 이 이론이 지리학에 도입된 것은 1990년대 말로 Hughes and Reimer(2004)와 같은 젊은 여성지리학자들로부터이다.

이 이론에서는 상품사슬이 세계 시스템론, 이를테면 핵심과 반주변, 주변지역을 고려하여 상품사슬이 생산자에 의해 주도(producer-driven commodity chain) 되는가, 아니면 구매자에 의해 주도(buyer-driven commodity chain)되는가를 거버넌스(governance) 메커니즘으로 검토했다(荒木, 2007, 154). 자동차나 비행기, 컴퓨터 산업 등이 전자의 예이며, 이를 산업은 공업자본이 상품사슬의 주도자가 된다. 그러나 의류품이나 완구, 많은 농산물은 후자의 예로 사슬의 주도자가 상품의 생산자가 아니고 소매업이나 유통업 등의 산업자본이다.

상품사슬에 주목하여 글로벌화 속에서 새롭게 형식화된 것으로 아프리카나 남아메리카에서 유럽과 북아메리카로 수출되는 농산물이나 그 가공품을 대상으로 어떤 사슬을 구축하고 있는지, 주도하는 것이 무엇이며, 또 사슬의 메커니즘이나 사슬을 움직이는 가치는 무엇인지 등에 대한 논의가 진전되고 있다(Leslie and Reimer, 1999). 이러한 글로벌(global) 상품사슬은 최종 소비품목이 시장에 등장하기까지 일련의 상품 유통 과정을 해명하는 것으로, 노동의 분할과 결합의 세계적인 전개와 주변으로부터 중심으로 향하는 지리적 방향성을 밝히는 것이다.

국제경제와 산업조직의 초점으로서 글로벌 상품사슬의 틀은 노동분업의 재형성, 경제·산업조직, 그리고 유럽과 또 다른 거시경제지역의 경제적 실행에서 잠재적 통찰을 제공한다. Hopkins and Wallerstein (1986)은 상품사슬을 노동 네트워크와 완제품의 생산 과정이라고 했다. 그리고 Gereffi and Korzeniewicz (1994)는 국제경제와 산업조직의 초점으로서 글로벌 상품사슬 접근방법의 주요 주제를 ① 세계 시스템에 있어서 상품사슬의 역사·공간적 패턴, ② 상품사슬의 조직화, ③ 상품사슬의 지리, ④ 소비와 상품사슬의 4 가지로 나누었다. 상품사슬에 대한 지리학 분야의 연구는 의류나 자동차 등의 공업제품에 대한 연구는 많으나 농산물의 상품사슬에 대한 실증적 연구는 적은

편이다. 그 이유는 농산물은 그 조달의 틀이 생산국이 곧 소비국이라고 할 수 있으므로 공산품보다 상품사슬이 단순하기 때문이다(荒木, 2007, 154). 이러한 가운데 Barrett and Browne(1996)과 Barrett *et al.*(2004)은 아프리카로부터 유럽으로 신선채소의 무역에 대해 기술했다. 또 마르크스의 자본의 물신숭배(fetishism of capital)를 상품의 물신숭배(fetishism of commodity)에 적용하여 건강지향이나 지위(status, 또는 브랜드)지향이라는 오늘날의 선진국 소비자의 소비 스타일과 그것을 감추려는 개발도상국에서의 생산을 서로 연결하여 상품사슬에 큰 영향이 미치는 것을 취급한 소비에 대한 연구도 있다(예를 들면, Goldfrank, 1994; Collins, 2000; Stanford, 2000 등). 또 Wilson and Zambrano(1994)의 코카인의 상품사슬연구 등에서도 선진국의 소비와 개발도상국 생산과의 관계를 상징적으로 기술하고 있다. 그밖에 Muttersbaugh(2002) 등의 커피에 관한 연구나 Austin(2005) 등의 목화에 관한 연구 등 과거부터 무역상품이었던 농산물에 대한 연구도 있다. 나아가 이러한 연구대상에서 상품사슬과 젠더(gender)와 관련된 논의가 전개되어 선진국과의 상품사슬에 짜 넣는 과정에서 농장의 상근 남자 노동력과 시간제 여성 노동력과의 사이에 고용 환경의 격차가 발생한다는 점 등을 지적한 연구도 있다. 또 커피나 목화 등 종래 무역상품인 농산물에 대하여 개개인의 농민, 산지시장이나 유통 상황, 농민사회와의 습관 등 미시적 수준에서 검토가 이루어진 연구도 있다(荒木, 2007, 161). 그리고 열대작물로서 커피, 코코아, 차 생산에 대한 전진적 통합정책(forward integration strategies)과 국제적 불균등에 대한 Talbot(2002)의 연구도 있다.

글로벌 자본주의시대에는 고부가가치의 이윤이 높은 부문은 선진국에서, 이윤이 낮은 부문은 저임금 국가로 외부수주(outsourcing)되는 경향을 보이면서 결국 세계 각 국가는 생산조직에서 기능적으로 서로 연결된 구조를 형성하고 있다. 우리나라에서 상품사슬에 대한 연구는 경제지리학에서 찾아보기 어렵고, 정치학 분야에서 나이키 신발의 상품사슬에 관한 연구가 있다(임석준, 2005). 다만 경제지리학에서 문화산업과 제조업분야에서 가치사슬을 분석한 연구는 있다(박경숙, 2005; 이승철, 2007). 본 연구는 글로벌 기업이 아닌

농업부문에서, 또 세계 몇몇 지역에서 생산되는 농산물이 세계시장에 판매되는 과정인 글로벌 상품사슬에 대하여 고찰하고자 한다.

### 3. 접목선인장의 재배방법과 자재 구입지역

#### 1) 재배역사와 재배방법

##### (1) 접목선인장의 재배역사

선인장은 분류학적으로 나뭇잎 선인장(*Pereskioideae*), 부채선인장(*Opuntioideae*), 기둥선인장(*Cactoideae*)의 3아(亞)과로 나누어지는데, 비모란 등의 접목선인장은 기둥선인장에 속한다.

접목선인장의 재배역사는 1940년 초 일본에서 시작되었는데, 선인장을 판매한 코우하엔(紅波園) 주인인 波邊英次에 의해 모란육(牡丹玉)(편원~구형)의 실생(實生, seedling) 만여 립(粒)을 파종하던 중 적색반점을 가진 실생묘(實生苗)를 발견하여 이를 접목하여 구면(球面) 전체가 비홍색(緋紅色)인 비모란을 탄생시켰다. 그러나 이는 엽록소를 가지지 않아 자급영양이 불가능하여 녹색의 엽록소를 가진 대목(臺木)을 접목하여 재배되면서 본격적인 생산이 시작되었다(농림부, 2000, 24). 초기에는 주로 용신목(*Mytillocactus geometrizans*), 소대가우리(*Eriocereus fusbertii*)를 대목으로 이용하여 접목했으나, 이후 생육이 우수한 삼각주(*Hylocereus trigonus Haw.*)에 접목하면서 대량 생산이 가능하게 되었다(정명일 등, 2002, 55).

비모란 접목선인장의 수출은 1980년대 초까지 일본이 세계시장의 약 80%를 차지했으나 노동력 부족과 인건비 상승 등으로 수출이 급격히 감소되었으며, 우리나라의 일본보다 상대적으로 인건비 등 생산비가 저렴하여 1980년대부터 본격적으로 재배하기 시작하면서 수출이 증가했다(朴榮哲, 1998, 3). 접목선인장의 품종 육성은 일본이나 네덜란드 등에 비해 우리나라가 활발한 편이다(박현태 등, 2002, 13). 수출용 접목선인장은 적색·분홍색·황색·흑색 등의 비모란의 대부분과 노란색의 산취가 전체 수출량의 90% 이상을 차지하고

있다.

우리나라의 접목선인장 재배는 1940년대부터 일부 부유층에서 취미로 재배하기 시작했으며, 1957년 서울시 근교에서 이동원·이동현 형제가 접목선인장의 육종<sup>5)</sup>을 처음으로 시작했다. 1986년부터 수출업자 김병권씨가 일본에서 종자를 수입하거나 민간 육종가로부터 매입해 고가독점으로 중간도매를 했으나, 바이러스 감염 등 품질상의 문제가 발생했다. 그래서 1987년에 농촌진흥청 원예연구소에서 육종을 시작하여 다년간의 연구를 거쳐 1993년부터 품종을 보급하게 되었다.<sup>6)</sup>

음성군지역에서 접목선인장을 처음 재배하게 된 것은 1997년 경기도 고양시에서 수출업자<sup>7)</sup>인 김병권씨가 음성군 대소면으로 이주해 와서 화훼농장을 경영한 것이 계기가 되었다. 그 당시 김병권씨는 음성군 금왕읍의 유대섭씨와 함께 충청북도와 음성군의 지원을 받아 접목선인장 재배를 시작했고, 김병권씨가 유대섭씨에게 종자를 배분해 주었으나 종자에 바이러스 피해가 많았다.

한편 1998년 축산업을 하던 음성군 삼성면의 김기홍씨는 농촌진흥청 원예연구소의 지원을 받아 접목선인장 재배를 시작했다. 김기홍씨가 농촌진흥청으로부터 새로운 종자를 보급 받아 재배에 성공했으며 음성군 재배단지의 규모도 커지게 되었다. 농촌진흥청에서 육종한 접목선인장은 음성군 재배농가에서 생산하여 네덜란드 등으로 수출되었다. 농촌진흥청에서 육성한 신 품종은 시범농장으로 선정된 김기홍씨 농장에서 시범 재배한 후 품종등록을 거쳐 농가에 보급되었다. 음성군지역의 접목선인장 재배농가는 농촌진흥청 원예연구소로부터 종자를 보급 받으며, 입찰자격증을 가진 김기홍씨와 유대섭씨가 육성된 종자보급을 위한 입찰에 참여해 음성 수출선인장 작목회(이하, 작목회라 한다) 회원 농가에게 배분해 주고 있다. 현재 김기홍씨는 음성군은 물론 다른 지역 재배농가에게도 종자를 배분해 주고 있다.<sup>8)</sup> 우리나라 접목선인장은 경기도 고양·안성시, 충북 음성군, 충남 천안시 지역의 작목회에서 대부분 생산하고 있다.

##### (2) 접목선인장의 재배방법

음성군지역에서 재배되는 접목선인장의 품종은 비

보란, 산취, 소정, 비화옥, 금황환 등이다. 접목선인장 품종별 재배면적은 비모란이 90%로 대부분을 차지하며 산취와 소정이 각각 3%, 비화옥과 금황환이 각각 2%로 가장 적다. 현재 접목선인장은 농촌진흥청 원예연구소에서 육종을 하여 신품종이 개발되고 있어 재배되는 품종은 계속 변화하고 있다.<sup>9)</sup> 육종된 품종은 시범재배를 거쳐, 품종 등록을 한 후 입찰을 통해 농가에 보급되어 재배된다. 현재 음성군지역에서 재배되고 있는 비모란 품종에는 후홍(붉은색), 화홍(붉은색), 연옥(분홍색), 황월(오렌지색), 색동(붉은색과 노란색),<sup>10)</sup> 오작(검은 색의 모구에 붉은 색 자구) 등이 있다.

접목선인장의 반침이 되는 삼각주는 타이완의 무균(virus free) 삼각주의 품종이 우수하여 전국에 보급되었고, 한번 재배하면 바이러스의 감염이 없을[무병주(無病株)] 경우 10~20년 동안 사용할 수 있다. 재배농가에서는 농촌진흥청 원예연구소로부터 삼각주를 구입해서 15cm 간격으로 잘라 종자로 재배한다. 정식(定植)한 후 10개월 뒤면 약 80~90cm로 자라며, 이를 다시 15cm 종자용 삼각주로 자르면<sup>11)</sup> 약 6개를 생산할 수 있다. 15cm로 자른 삼각주는 다시 정식하여 상품용 삼각주로 재배한 후 알맞은 크기로 잘라 접목용으로 사용한다. 수출용 접목선인장의 삼각주 규격은 비모란 6·9·14cm, 산취 9·14cm, 소정·비화옥·금황환은 각각 9cm의 크기로 정해져 있다. 종자용이나 상품용 삼각주는 정식한 후 온도를 25~28℃를 유지하고, 물은 월 2회 정도 스프링클러를 통해 주면서 10개월 정도 재배한다. 농가에서 처음 재배할 때는 그림 2의 재배달력과 같이 재배되지만, 일정 기간이 지난 후 실제로 농가에서는 종자용 삼각주와 상품용 삼각주를 다른 곳에서 동시 재배한다. 그리고 토양은 모래와 돈분

(豚糞)을 섞은 것을 이용하고 비료는 주지 않는다.<sup>12)</sup>

다음으로 농촌진흥청 원예연구소에서 구입한 접목선인장의 모수(母樹, 종자)에는 모두 1개당 7~10개의 자구(子球, 모수에 달린 방울선인장)가 달려 있다. 모수에 달린 자구를 하나씩 떼어낸 후 삼각주에 접목하는데, 그 방법은 삼각주를 터치 램프(touch ramp)로 소독한 후 자구와 삼각주를 나비집계로 접어서 3일 후에 떼 내어 다시 3일 동안 건조시킨 후 온실의 생력 트레이(省力 tray)에 정식하여 종자로 재배하여 사용한다.

품종별 종자용 자구와 상품용 접목선인장 재배기간은 다르다. 비모란의 경우는 종자 정식 10개월 후에 자구를 생산하며 이를 따서 접목하여 정식한다. 정식 후 14cm는 약 9~10개월 후에, 9cm는 약 7~8개월 후에, 6cm는 약 3개월 후에 상품용으로 생산된다.<sup>13)</sup> 실제 재배농가에서는 계속해서 접목선인장을 재배하면 토양의 생산력이 떨어지므로 휴경기간이 있어 14cm 비모란은 1년에 한 번 정도, 9cm는 2년에 세 번, 6cm는 1년에 두 번 정도 수확한다.

또 산취의 경우 종자 정식 6개월 후에 자구를 따서 접목하여 상품용 접목선인장을 정식하는데, 14cm는 약 7~8개월 후에, 9cm는 약 4~5개월 후에 접목선인장이 생산된다. 소정·비화옥·금황환은 종자를 정식한 8개월 후에 자구를 따서 접목하여 상품용 접목선인장을 정식하고 정식 후 약 4~5개월 후에 9cm의 접목선인장을 생산한다(그림 3). 접목할 때는 노동력이 많이 필요하므로 2~5인 정도의 임시노동자를 고용한다.

접목선인장의 생산시기를 비모란 9cm를 기준으로 살펴보면 1~6월 사이에 생산량의 60%를, 7~12월 사이에 40%를 생산한다. 11~1월 사이와 한여름에는 접

월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
삼각주	△									▲★□									■	

△ 종자용 삼각주 정식

▲ 종자용 삼각주 생산

★ 자르기(cutting)

□ 상품용 삼각주 정식

■ 상품용 삼각주 생산

그림 2. 접목선인장 종자용 삼각주의 재배달력

자료: 인터뷰 조사에 의함.

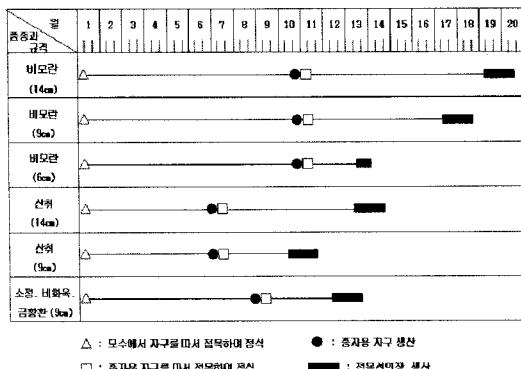


그림 3. 접목선인장의 품종별 재배달력

자료: 인터뷰 조사에 의함.

목을 많이 하지 않는다. 그 이유는 겨울에는 지온이 낮아 뿌리가 잘 내리지 않으므로 온도를 높이기 위한 난방비가 많이 들고, 한여름에는 기온이 너무 높아서 접목실 온도를 28~30°C로 조절해 줘야 하기 때문이다.

## 2) 재배에 필요한 자재 구입지역

접목선인장을 재배하기 위해서는 여러 가지 자재가 필요하다. 먼저 작업실에서 사용하는 자재 중 재료를 구입하여 본인이 제작하여 사용하는 것으로는 자, 작업대, 건조대 선반이 있다. 삼각주를 자르는 칼은 국산과 일본·스웨덴에서 수입된 것을 음성군이나 서울시에서 구입하여 사용하며, 삼각주·모수·나비집게·특허제품인 밴드형 접목 틀은 농촌진흥청 원예연구소와 고양시에 위치한 영농조합법인 선인장연구회(이하, 선인장연구회라 한다)에서 단체로 구입하여 사용하고 있다. 즉, 시설부문에서는 음성군내의 지역 네트워크가 강하지만, 전문적 자재는 음성군 이외의 지역 특히 관련 기관이나 공장·선인장연구회 등의 관련 단체와의 네트워크가 강하다는 것을 알 수 있다(그림 4). 자재의 구입단가에 의한 구입지역을 보면 음성군내의 지역 네트워크가 강하다는 것을 알 수 있다.

다음으로 온실에서 사용하는 스프링클러·모래·펄라이트(pearlite)는 음성군에서, 퇴비는 음성군이나 충주시에서, 전지가위는 국산이나 일본에서 수입된 것을 음성군이나 서울시에서, 생력 트레이·양액·기타 양

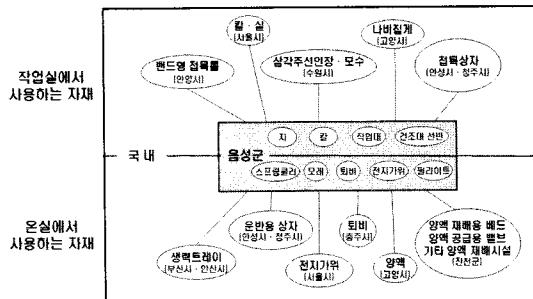


그림 4. 접목선인장의 자재 구입지역

자료: 인터뷰 조사에 의함.

액 재배시설과 같이 보다 전문자재는 음성군 이외의 지역에서 구입한다. 그리고 양액 재배용 밴드나 양액 공급용 벨브 등은 네덜란드에서 수입된 것을 진천군에서 구입하며, 운반용 상자는 안성·청주시에서 구입하여 사용하므로 지역간 네트워크가 강하게 작용하고 있다(그림 4). 구입 단가에 의한 구입지역을 보면 양액재배의 경우 진천군과, 양액재배가 아닌 경우는 음성군 내의 지역 네트워크가 강하게 작용한다.

## 4. 접목선인장의 재배지역 형성과 생산조직

### 1) 접목선인장 재배지역의 형성과정

음성군지역 접목선인장은 1997년부터 일부 관엽류 재배농가가 대체작물로 재배를 시작하였는데, 재배되는 접목선인장은 비모란 외 다수종이다(국가균형발전 위원회, 2004, 84). 접목선인장 재배지역의 형성과정은 그림 5와 같다. 먼저 1997년 1번(농가번호) 농가가 금왕읍에서 처음으로 재배를 시작한 후, 2000년까지 금왕읍에 두 농가(2·5번), 음성읍에 한 농가(7번), 대소면에 한 농가(4번), 삼성면에 두 농가(3·6번)로 모두 7개 농가가 재배를 시작하게 되었다. 2001~2005년 사이에는 금왕읍에 4개 농가(8·9·10·14번), 삼성면에 세 개 농가(12·13·15번)와 대소면에 한 농가(11번)로 모두 8개의 농가에서 재배를 시작하여 2007년 총 15개 농가가 접목선인장을 재배하고 있다.

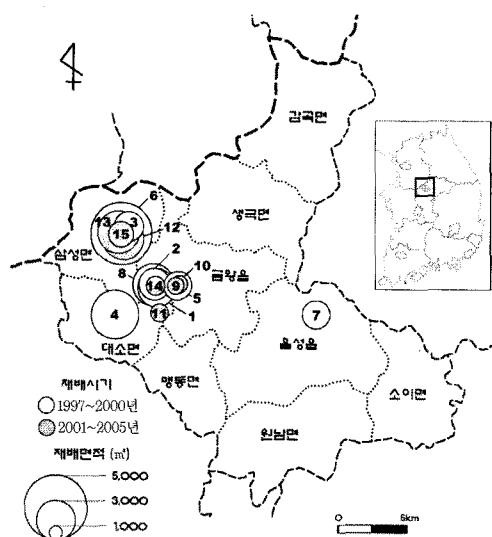


그림 5. 음성군 접목선인장 재배농가의 지역적 협성과제

자료: 을성군 농정과, 2008 2007년도 화훼재배 생산현황

인터뷰 조사에 의함

1997년 접목선인장 수출업자인 김병권씨가 경기도 고양시에서 음성군으로 이주해 와서 관엽류를 재배하던 1번 농가와 함께 도청과 군청의 지원을 받아 접목선인장 재배를 시작했다. 그 후 김병권씨는 2·4·5<sup>14)</sup>·7·8번 농가에 재배를 권유했다. 또 5번 농가는 대학 후배인 9번 농가와 같은 군내의 10·11번 농가에게, 1번 농가는 친구인 14번 농가에게 재배를 권유했다. 3번 농가는 음성군농업기술센터의 특화작물사업으로 재배를 시작했고, 6번 농가는 농촌진흥청 원예연구소의 협조와 군청의 작목반 구성 권유로 3번 농가와 동업으로 재배를 시작했다. 그리고 12번 농가는 경기도 고양시에서 접목선인장을 재배하다가 지가가 저렴한 음성군으로 이주하여 재배하게 되었다. 13번 농가는 경기도 안성시에서 접목선인장을 재배하던 언니의 영향으로, 15번 농가는 축산업을 하던 아버지와 6번 농가의 권유로 재배를 시작했다(그림 5). 이와 같이 음성군 지역 접목선인장 재배농가는 개인, 행정기관과의 인적

표 2. 음성군 접목선인장 재배 농가 구성(2007년)

농가 번호	농장소재지	재배 연도	농가 구분	경지면적(m <sup>2</sup> )		재배 면적 (m <sup>2</sup> )	노동력		판매량 (본)	판매액 (천원)
				자가	임대		자가	상시고용		
1	금왕읍 행제리 296	1997	전업	2,975		2,975	2	2	300,000	75,000
2	금왕읍 행제리 376	1998	전업	2,479		2,479	2	2	150,000	35,500
3	삼성면 덕정리 651	1998	전업		2,314	2,314	1	2	200,000	50,000
4	대소면 태생리 270-2	1998	전업	2,314	1,322	3,636	2	3	200,000	50,000
5	금왕읍 도청리 436	1998	전업		2,149	2,149	2	2	250,000	87,500
6	삼성면 덕정리 651	1998	전업	4,959		4,959	2	3	600,000	100,000
7	음성읍 용산리 81	2000	전업	2,314		2,314	1	2	60,000	15,000
8	금왕읍 행제리 396	2001	전업	1,653	1,653	3,306	3	1	400,000	100,000
9	금왕읍 도청리 403	2002	전업		1,157	1,157	2	2	50,000	12,500
10	금왕읍 도청리 355-2	2004	전업	1,322		1,322	2	1	150,000	37,500
11	대소면 성본리 215-1	2004	전업		1,322	1,322	2		0	0
12	삼성면 덕정리 904	2004	전업	3,306		3,306	2	1	120,000	30,000
13	삼성면 덕정리 904-1	2005	전업	3,306		3,306	2	3	170,000	45,000
14	금왕읍 행제리 185	2005	겸업	1,488		1,488	2		0	0
15	삼성면 덕정리 1015-1	2005	전업		1,983	1,983	1		0	0
계				26,116	11,900	38,016			2,650,000	638,000

자료: 음성군 농정과, 2008, 2007년도 화훼재배농가 조사결과 현황; 2007년도 화훼 재배생산 현황; 인터뷰 조사에 의함.

네트워크와 저렴한 지가에 의해 형성되었다고 할 수 있다.

음성군지역 접목선인장의 재배농가 15가구 중 한 농가를 제외하면 모두 전업농가로 작물재배의 전문성을 갖추고 있다. 재배경지는 자가 경지가 8개 농가, 임대 경지가 5개 농가, 자가와 임대를 함께 하는 농가는 두 농가이다. 농가당 재배면적은 평균 2,534.4m<sup>2</sup>로 2~5 인의 노동력을 이용한다. 자가 노동력보다 상시 고용 노동력이 많은 농가는 재배면적이 3,000m<sup>2</sup> 이상인데, 이는 접목선인장을 재배할 때 접목작업에서 노동력의 수요가 많기 때문이다. 판매량(본)을 보면 현재 출하를 하지 않고 재배 중인 농가를 제외하면 1년에 5만 본에서 60만 본까지 판매하고 있음을 알 수 있다(표 2).

## 2) 고품질화와 수출을 위한 생산조직체의 활동

음성군지역 접목선인장 재배농가는 상품의 고품질화를 위해 작목회를 조직하여 품질 및 안전성 관리, 수출시장 개척과 정보획득, 자조금 조성 및 운영을 하고 있다. 그 결과 2001년 농림부 지정 농산물 수출단지로 지정되었으며 농림부와 농산물유통공사에서 원예전문 생산단지 평가 결과 2005·2006년 2년 연속 화훼부문 우수단지로 지정받았다(음성군 농정과, 2007, 음성 수출선인장 작목회 현황). 생산조직체의 지역 내 및 지역 간의 활동을 살펴보면, 먼저 지역 내의 경우 품질 및 안전성 관리를 위해 온실을 건축할 때 일반 비닐을 사용하지 않고 솔라닉 필름(solaronic film)을 사용하여 색상이 선명한 고품질 선인장을 생산하고 접목 틀·접목 상자 및 운반상자를 이용해 인력과 비용을 절감하는 기반시설을 하여 경쟁력을 갖추고 있다. 또 연작에 따른 피해를 방지하고 토양개량을 위해 페라이트와 숙성 포대거름을 사용하고, 겨울철 작물관리를 위해 온도, 습도, 물 관리, 빛 조절을 철저하게 하는 등 품질관리를 하고 있다. 모든 작업을 할 때에 철저하게 소독을 해 병해충을 방지하고 있다.

음성군 접목선인장 작목회는 지역 간의 활동으로 고양시에 있는 경기도 농업기술원 선인장연구소에서 금형을 떠놓고 주문 제작하는 생력 트레이를 사용해 색상을 선명하게 하고, 양액 재배시설을 설치하고 선인

장연구소에서 생산한 양액을 사용해 고품질 선인장을 생산하고 있다. 그리고 수원시에 있는 농촌진흥청 원예연구소의 종자 입찰권을 두 회원농가가 취득함으로써 중요업에 등록되어 있어 다른 선인장 작목회보다 우선 입찰자격을 가져 신품종 확보에 유리하다.

음성군 접목선인장 작목회 회원들은 수출시장을 개척하기 위하여 2004년 네덜란드의 인터케터스(Intercaactus)사 바이어 대표를 초청하여 접목선인장의 수출에 대한 정보와 교육을 받았으며, 같은 해에 해외 시장 개척을 위해 중국을 방문했다. 또한 해외시장 개척 및 선진기술을 습득하기 2006년 오스트레일리아 화훼농장을, 2007년에는 베트남의 재배농장을 견학했다. 농촌진흥청 원예연구소와 영농조합법인 선인장연구회 등 화훼 관련기관과 긴밀한 협조 및 교류를 통하여 해외시장에 대한 정보와 재배기술의 향상으로 다변화되는 해외시장에서 경쟁력의 우위를 갖추기 위해 노력하고 있다.

또 고유가 시대에 에너지 절약과 인건비 절감, 고품질 접목선인장을 생산하기 위해 온수난방시설(36동, 5,150평)의 사업을 완료했고 고품질 친환경 농산물 생산을 위한 접목선인장 양액 재배시설(300평)을 운영하고 있다.

끝으로 음성군 접목선인장 작목회는 선인장연구회의 음성지회로 연구회 공동으로 자조금을 조성하여 선인장연구회를 통해 선인장 신상품 개발 및 마케팅, 선인장 소비촉진을 위한 TV·신문·버스 광고 등의 홍보활동,<sup>15)</sup> 선인장 산업전시회 개최, 선인장과 다육식물의 도감 발행 등의 활동을 하고 있다. 음성군지역 접목선인장의 시설확충은 보조사업 지원비와 자비에 의해 이루어졌는데, 2004~2007년 사이에 8억 4,456만 6천원이 투자되었다. 그 가운데 자비가 54.8% 투자되었고 군비 30.6%, 국비 8.4%, 도비가 6.2%를 차지한다. 그러나 최근에는 국비지원이 없고 도비·군비를 합쳐서 약 40%만 작목회 명의로 지원받고 있다[음성군 농정과, 2008, 화훼품 목별 보조사업 지원현황(2004~2007년까지)].

출하규격은 임의단체인 접목선인장 작목회의 합의에 의해 정했는데, 그 중에서도 산지(產地)내의 조절 [가내적(家內的) 컨벤션]이 가장 중요하다. 그러나 유

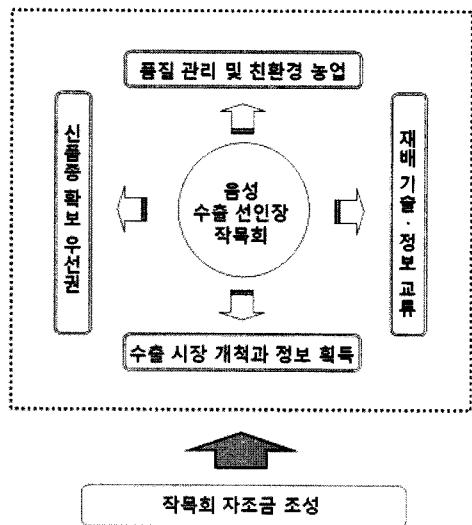


그림 6. 고품질화를 위한 작목회의 활동

사·가짜 음성 접목선인장을 배척하기 위한 상표등록(공업적 컨벤션)은 아직 이루어지지 않고 있으며, 고품질화를 위해 공동으로 선별하고 판매대금을 규격별로 공동관리(pool) 계산하는 공선공계체제(共選共計體制)도 정비되어 있지 않다. 또한 음성군 접목선인장의 브랜드화는 산지내의 생산자를 통한 조절이 중요한데, 아직 이에는 이르지 못하고 있다. 이상의 음성군 지역 접목선인장 작목회의 활동을 모형화한 것이 그림 6이다.

## 5. 접목선인장의 글로벌 상품사슬

### 1) 접목선인장의 수출지역 변화

1978년 우리나라는 선인장을 화훼작물로써 처음으로 수출한 이래 1999년에는 294만 2천 달러를 수출하여 우리나라 화훼 수출액의 15.0%를 차지하는 중요한 수출작물로 발달했다. 2007년에는 접목선인장 수출액이 180만 6천 달러를 넘어 우리나라 화훼 수출액의 3.1%를 차지했다.<sup>16)</sup> 현재 우리나라는 접목선인장의 세계시장 수요량의 70% 이상을 공급하는 최대 수출국으로, 꽃의 나라로 불리는 네덜란드를 비롯하여 세계 20

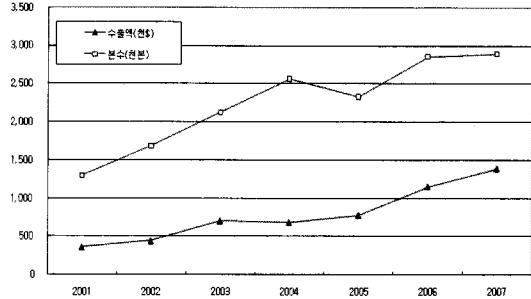


그림 7. 음성군 지역 접목선인장의 수출액 변화

\* 2002년의 수출액은 환율을 1달러 1,000원으로 환산한 금액임.

\*\* 2004년의 수출본수는 '음성 수출선인장 작목회 현황'에 의함.

자료: 음성군, 각 연도, 농특산품 수출실적; 음성군, 2007, 통계연보, 187.

여 개국에 수출하고 있다(정구현 등, 2000, 10).

음성군 지역 접목선인장은 1997년부터 수출되기 시작하였는데, 이때는 생산량 전부를 수출하여 전국 접목선인장 수출액의 70%를 차지했다. 그러나 2007년에는 40% 정도로 비율이 낮아졌는데, 이는 고양시에서의 수출량이 증가되었기 때문이다. 음성군 지역 접목선인장의 수출본수와 수출액의 변화를 보면 2001년 이후 수출은 계속 증가 추세에 있는데 수출본수보다는 수출액의 증가율이 크다(그림 7).

음성군 지역 접목선인장은 수출할 때 병충해 방지와 원활한 검역을 위해 뿌리를 제거한 후 포장하여 수출한다. 수출절차는 먼저 해외 수입업체로부터 접목선인장을 품목별·규격별로 주문을 받으면 수출업체의 수집전담자가 재배농가와 수출물량을 교섭하고 출하체결을 한다. 다음으로 수출업체가 순회 수집을 하여 품종별·등급별·크기별로 재분류한 후 포장작업을 하고 선적 서류를 작성하여 식물검역을 받으면 항공기나 선박화물 대리점에 운송을 의뢰하고 항공기와 선박 확보를 요청한다. 수출품목의 운송 및 선적 서류를 인계하고 수출을 위한 통관신청을 하여 수출면장을 발급받은 후 수출품목 선적 및 선적서류를 택송하고 수송을 하면 수입국에서 수입 통관절차를 밟아 물품을 인수하게 된다. 그 후 수출품목 선적내용을 재배농가에 통보하고, 수출대금 회수와 정산을 한다. 수출농가에 대한 수출대금 정산은 농가에서 출하한 후 2개월 이내에 이

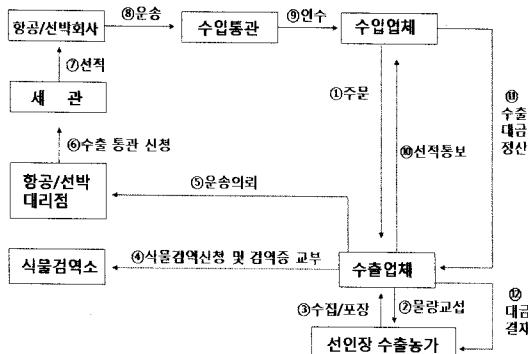


그림 8. 접목선인장의 수출체계

출처: 박현태 등, 2002, 24; 인터뷰 조사에 의함.

루어진다(그림 8).

음성군지역 접목선인장은 수출이 약 85%로 개별농가 단위에서 이루어진다. 이것은 작목회에서 공동출하할 경우 품질 차이 등의 어려움이 있기 때문이다. 수출은 1년 단위로 선인장연구회에서 선정한 수출업체에 모두 위탁하는데, 2007·2008년 모두 고덕원예무역, 고덕영농조합법인, 청풍원예무역, 대선농원의 4개 수출업체가 이를 담당하고 있다. 수출업체의 선정과 가격 결정은 1년 단위<sup>17)</sup>로 연말에 선인장연구회와 모든 수출업체 대표(선인장 수출협의회)가 모여서 해외시장의 상황 및 환율변동, 농가의 생산여건의 변화에 따라 탄력적으로 가격조정이 이루어지고, 수출업체의 등록과 선인장연구회에서의 선정으로 계약이 이루어지게 된다. 이 과정에는 선인장연구회와 수출업체 간의 신뢰가 거래의 중요한 밑바탕이라고 할 수 있다.

접목선인장 15개 재배농가 중 국내에 판매하는 한 농가를 제외하면 청풍원예무역에만 출하하는 농가는 4개, 청풍원예무역과 고덕원예무역·고덕영농조합법인에 출하하는 농가는 7개, 세 개의 수출업체 중에서 6개 농가가 청풍원예무역에 40% 이상 출하하고, 나머지 한 개 농가는 고덕원예무역에 70% 이상 출하한다. 또 청풍원예무역과 고덕원예무역에 출하하는 농가는 한 개로 청풍원예무역에 90% 이상 출하하며, 고덕원예무역과 고덕영농조합법인에 출하하는 농가는 한 개로 개인적인 친분에 의해 고덕원예무역에 80% 이상 출하한다. 그리고 청풍원예무역과 고덕원예무역·고덕영농

조합법인·대선농원의 4개 수출업체에 출하하는 농가는 한 개이다(표 3).

음성군지역 접목선인장 재배농가는 4개의 수출업체 중 청풍원예무역에 가장 많이 수출을 의뢰하는데, 그 이유는 청풍원예무역이 가장 오래전부터 수출을 시작했고 대금정산이 빠르며 사장이 미국에 이민을 가 있어 외국어에 능통하고 대외교섭력이 있어 외국의 수입업자로부터 주문을 많이 받기 때문이다. 2007년 음성군지역 접목선인장을 수출업체에 의뢰하는 비율은 청풍원예무역이 약 70%로 가장 높고, 고덕원예무역과 고덕영농조합법인은 각각 약 20%와 10%로 주문이 늘어나고 있는 추세이다. 대선농원에는 15개 농가 중 한 농가에서만 수출을 의뢰하며 그 양도 매우 적다.<sup>18)</sup>

재배농가별로 수출업체에 상품을 의뢰하는 비율은 그 차이가 크다. 재배농가는 청풍원예무역에 많이 의뢰하며, 한 수출업체보다는 여러 수출업체에 의뢰하는 경우가 더 많다. 또 대체로 주문량이 많은 수출업체에 많이 판매하나, 그 동안에 쌓은 신뢰나 사회적 관계가 중요하게 작용하기도 한다. 선인장연구회에서 접목선인장을 농가에서 출하한 후 60일 이내에 농가에 대금을 정산하도록 규정되어 있어 대금을 빨리 정산해 주는 수출업체가 물량 확보에 더 유리하게 작용하기도 한다. 수요가 많은 봄에는 물량이 많이 부족하기 때문에 수출업자는 물량을 확보하기 위해 평소 재배농가와

표 3. 재배농가의 수출업체 출하비율

농가번호	청풍원예 무역	고덕원예 무역	고덕영농 조합법인	대선농원
10, 11, 13, 15	●			
세 곳에	8, 14	●	○	○
출하하는	3, 6	◎	○	○
농가	2, 12	●	◎	◎
9	●	○		
4		●	◎	
5	◎	○	○	○

● 80% 이상, ◎ 60~80%, ● 40~60%, ○ 20~40%, ○ 20% 미만  
자료: 인터뷰조사에 의함.

신뢰를 쌓고 유대관계를 잘 지속하는 것이 중요하다.

재배된 접목선인장은 수출업자가 개인 생산자에게 물량주문을 하면 재배농가는 주문일자까지 주문량의 접목선인장을 운반용 상자에 담아 놓는다. 그것을 수출업자가 냉장차로 고양시 수출작업장으로 수송하며, 이때에 수송비는 수출업자가 부담한다. 수출업자는 수출작업장에서 접목선인장의 병충해 확인 등 선별작업을 한 후 메티다티온(methidathion, 수프라사이드)이라는 깍지벌레 소독약으로 소독을 해서 포장 박스에 지그재그로 담아 놓는다. 그 후 외국 수입업자가 수출상의 원가와 수출항까지의 운송비용, 본선적재비용과 수출통관비용 등을 합한 상품가격을 부담하는 본선인도가격제(Free on board price system: F.O.B.)<sup>(韓柱成, 1996, 65-67)</sup>로 선적을 해 준다. 그리고 외국 수입업자는 선박 또는 항공기를 이용하여 수송한 후 본국의 경매시장 등의 유통기구를 통해 경매하거나 판매한다.

청풍원예무역의 경우 접목선인장의 수출은 네덜란드가 약 40%로 가장 많고 다음으로 미국이 약 30%, 캐나다가 약 20%를 차지하며, 그 밖에 오스트레일리아 · 말레이시아 · 러시아 · 키르기스스탄 등으로 수출한다. 접목선인장을 수출할 때는 수출량의 약 70%는 에어컨이 작동되는 컨테이너를 이용해 선박으로 부산항을 통하여 수출하고, 수출량의 30%는 항공기로 인천국제공항을 통해 수출한다. 수출량이 많을 때에는 선박을 이용하는 경우가 많지만 수출량이 적을 때는 항공기를 이용한다. 접목선인장의 수출량이 많은 네덜란드의 경우 선박을 이용할 때는 23일 정도 걸려 암스테르담항 · 로테르담항에 도착하고, 항공기의 경우는 로테르담의 스키풀공항에 도착한다. 미국으로 수출할 경우는 선박으로 12~13일이면 태평양 서해안 로스앤젤레스의 봉비치항에 도착하며, 캐나다는 항공기로 토론토공항에 도착한다. 그런데 선박이 적도를 지날 때에는 접목선인장이 썩거나 변색이 되기 쉬우므로 이에 대비하여 취급하는 기술이 필요하다. 남아메리카지역의 경우 수요는 있으나 이러한 문제점 때문에 수출이 이루어지지 않고 있다.<sup>19)</sup>

고덕영농조합법인의 경우 수출담당자들이 무역영어에 능통하지 못하기 때문에 약 80%는 바이어를 통하여

수출하고, 나머지 약 20%만 직접 수입업자와 거래한다. 수송수단은 항공기로 100% 수출하는데, 재배농가에서 냉장차로 고양시 작업장으로 수송한 후 선별, 소독과정을 거쳐 인천국제공항으로 수송하여 운수회사에 인계한다. 2007년에는 캐나다로 약 50%를 수출하여 수출량이 가장 많았고,<sup>20)</sup> 그 다음으로 미국(약 30%), 네덜란드(약 10%), 그 밖에 이탈리아 · 오스트레일리아 · 말레이시아 등이 약 10%를 차지했다. 고덕영농조합법인이 다른 수출업체와 다르게 항공기로 수출하는 이유는 선박으로 수출할 경우 소요시간이 많이 걸리고, 색깔이 퇴색하며 부패율이 증가해 손실률이 높기 때문이다.<sup>21)</sup>

고덕원예무역의 경우 접목선인장의 수출량은 네덜란드가 약 40%로 가장 많고, 그 다음으로 캐나다 · 미국이 약 40%, 그 밖에 오스트레일리아, 일본 · 타이완 · 싱가포르 · 말레이시아 등이 약 20%를 차지한다. 수송수단은 선박이 약 60%, 항공기가 약 40%로 각각 부산항과 인천공항을 통해 수출된다. 네덜란드의 경우 선박이나 항공기를 이용해 로테르담항과 스키풀공항으로, 캐나다는 항공기를 이용해 토론토공항으로 수출하며, 미국의 경우 선박으로는 로스앤젤레스 봉비치항으로, 항공기로는 로스앤젤레스공항과 플로리다주 올란도공항으로 수출한다. 오스트레일리아는 수출량이 적기 때문에 항공기를 이용해 브리즈번공항으로 수출하고, 그 밖에 일본 · 타이완 · 싱가포르 · 말레이시아도 항공기를 이용해 수출한다. 그리고 마지막으로 대선농원은 적은 양이지만 네덜란드에 주로 수출하고 있다.

수출시기는 2~6월이 전체 수출량의 약 70%를 차지할 정도로 상반기에 집중되고 나머지 약 30%는 8~9월 사이에 이루어져 10월이면 수출이 종료되는데, 이는 주요 수출국인 네덜란드에 일조량이 부족하여 수입업자가 겨울철에는 수입을 기피하기 때문이다.<sup>22)</sup>

2005~2007년 사이에 음성군지역에서 접목선인장 수출지원금<sup>23)</sup>을 받은 농가의 수출 대상국의 수출액 변화<sup>24)</sup>를 살펴보면 네덜란드와 미국 · 캐나다가 주요 수출대상국이지만, 해마다 수출액에는 변화가 있음을 알 수 있다. 네덜란드의 경우 2005년에는 총 수출액의 70.0%를 차지했으나 그 점유율이 점차 낮아지고 있으

표 4. 접목선인장 수출 대상국가의 수출액 변화

(단위: US \$)

구분	2005년		2006년		2007년	
	수출액	%	수출액	%	수출액	%
일본	0	0.0	1,905	0.4	0	0.0
타이완	2,878	0.6	0	0.0	0	0.0
말레이시아	0	0.0	0	0.0	3,788	0.8
네덜란드	327,674	70.0	272,709	50.9	155,604	31.9
이탈리아	0	0.0	0	0.0	12,085	2.5
체코	527	0.1	0	0.0	0	0.0
미국	92,542	19.8	165,787	31.0	127,484	26.1
캐나다	35,958	7.7	84,005	15.7	167,887	34.4
오스트레일리아	8,236	1.8	10,793	2.0	21,288	4.4
계	467,815	100.0	535,199	100.0	488,136	100.0

자료: 한국농산물유통공사 충북지사, 2008, 내부자료.

며, 대신 캐나다와 미국으로의 수출액은 점점 증가해 2007년에는 캐나다에 가장 많이 수출하여 수출액이 차지하는 비중의 변화가 나타나고 있는 것을 알 수 있다 (표 4). 이처럼 수출구성비가 변화되는 이유는 미국·캐나다의 경우 적극적인 시장개척을 통해 수출액을 증대시켰기 때문이다.<sup>25)</sup> 그밖에 유럽·서남아시아의 국가들도 네덜란드를 통해 수입하던 방식에서 벗어나 우리나라와 직접 거래하는 방향으로 전환되면서 수출구성비가 변화되고 있다.<sup>26)</sup> 그러나 주요 수출국은 세계 경제의 핵심지역인 선진국이라는 점은 변함이 없다.

각 국가로 수출된 접목선인장은 그 지역의 다른 국가로 다시 수출되기도 한다. 네덜란드에서는 꽃 경매 시장을 통해 EU의 영국·프랑스·독일·이탈리아 등과 서남아시아의 이스라엘 등으로 재수출된다. 캐나다에서는 미국의 대형마트인 월마트를 통해 미국으로 재수출된다. 우리나라에서 미국으로의 직접 수출도 늘어나고 있으며, 오스트레일리아로도 수출되고 있다. 그밖에 말레이시아, 러시아, 키르기스스탄 등으로도 수출되나 아직은 그 양이 미미하다.

## 2) 수출 접목선인장의 글로벌 상품사슬

수출된 접목선인장은 수입국의 유통기구에 의해 판

매된다. 네덜란드에서는 에델케터스(Edelcactus)사와 유비크(Ubink)사가 주로 수입하는데, 수입본수의 약 3/4 이상은 에델케터스사가 수입한다. 에델케터스사와 유비크사 등은 수입업자이자 화훼 대농장주로 수입한 접목선인장을 대부분 피트모스(peat moss, 무균배지)와 비료가 섞인 토양을 담은 포트에 기계로 심어서 3개월 정도를 활착시켜 판매한다. 에델케터스사의 경우 수입량의 약 50%는 활착과정을 거친 후 색상별로 혼합(포장단위 20개)하여 가든센터<sup>27)</sup>나 슈퍼마켓에 판매하고, 약 40%<sup>28)</sup>는 활착과정을 거쳐 경매시장에 판매한다. 경매시장에서 접목선인장의 대부분은 수출전문가가 경매에 참여하여 물량을 구입한 후 독일, 프랑스 등의 유통업자에게 판매한다. 그리고 나머지 약 10%는 활착과정을 거치지 않은 채 유럽의 유통업자에게 단일 색상별로 컨테이너에 선적하여 판매한다(박현태 등, 2002, 43)(그림 9).

다음으로 캐나다로 수출된 접목선인장은 소렌손사(Sorenson Greenhouses)가 거의 전량을 항공기로 수송해 공항에서 검역을 마친 후 농장에서 일정기간 활착과정을 거친 후 화분에 심어져 완성품의 상태로 약 80%는 미국의 월마트, 케이마트(K-Mart), 홈디포(Home Depot) 등과 같은 대형유통업체를 통해 미국으로 재수출되고 나머지 약 20%만 캐나다에서 소비된

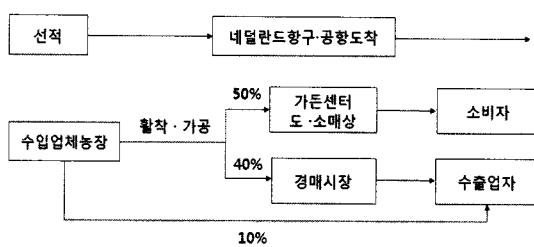


그림 9. 네덜란드 에델렉터스사에서의 수입 접목선인장 유통경로

출처: 박현태 등. 2002. 43; 인터뷰 조사에 의함

다. 그 이유는 캐나다가 아직 접목선인장의 시장규모가 미미한 수준이기 때문이다. 소랜손사에서 활착·가공과정을 거친 접목선인장은 캐나다의 대규모 유통업체인 온타리오 화훼경매장(Ontario Flower Auction), 캐나다 타이어(Canadian Tire), 흄디포 등에 출하한다. 많은 양은 아니지만 일부의 접목선인장은 온타리오 농산물시장(Ontario Food Terminal)에서 중간도매상을 통해 소매상에게 판매된다(그림 10).

한편 미국으로 수출된 접목선인장은 미국의 공항과 항구에 도착하여 웨스턴캐터스사(Western Cactus Enterprises), 알트만사(Altman Speciality Plants) 등 의 수입업체의 농장으로 수송되어 약 3개월 동안 활착 된 후 플라스틱 용기나 쟁반화분 등에 심겨져 월마트나 케이마트·홈디포 등의 대형유통업체 및 브로커(broker)를 통한 판매 또는 소매점·통신판매 등을 통

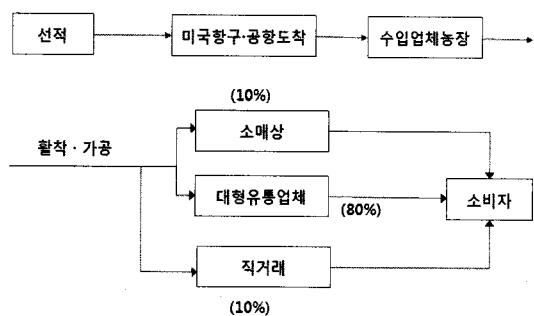


그림 11. 미국에서의 습의 전모선이자인 유통경로

출처: 박현태 등, 2002, 59: 이터넷 조사에 의한

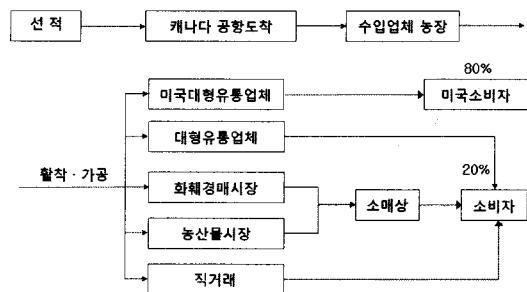


그림 10. 캐나다에서의 수입 접목선인장의 유통경로

출처: 박현태 등. 2002, 61; 인터뷰 조사에 의함.

해 소비자에게 판매된다. 미국으로 접목선인장을 수출 할 때 종래에는 주로 항공기로 수송했으나 최근에는 수송비의 절감을 위해 선박으로 수송방법이 바뀌고 있다(그림 11).<sup>29)</sup>

접목선인장의 수출과 수출된 국가에서의 재수출에 대해 글로벌 상품사슬로 파악해 보면 그림 12와 같다. 재배농가는 관련자 및 관련기관으로부터 연구개발·기술·시장정보를 제공받는데, 이 경우 수출업자와는 구두(口頭)접촉에 의해 수출국의 시장정보를 얻어 보다 나은 상품을 개발하려 노력한다. 수출업자는 수출하기 전에 수송업자 및 취급업자와 접촉을 하며, 또 식물검역자와 운송대리업자와도 접촉을 하게 된다. 한편 수입업자는 수출업자와 정보교환과 물적 유통을 하고, 운송업자 및 취급업자와 접촉을 한다. 수입국에서 재

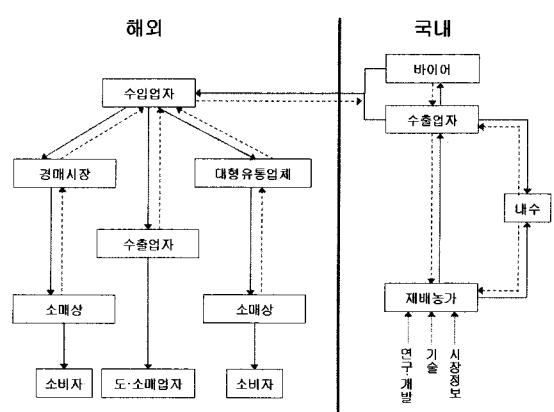


그림 12 읍선구지역 전모선이자이 글로벌 사풀사슬

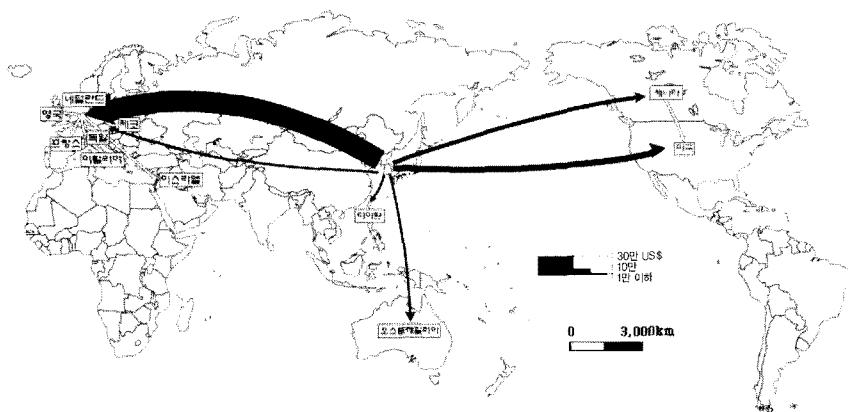
수출하는 경우는 2차적 결합이라 할 수 있으나 그 밖의 상품사슬은 1차적 결합이라 할 수 있다.

이상의 내용에서 표 4의 자료와 수입국에서 재수출하는 2차적 공간 네트워크를 종합하여 수출용 접목선 인장의 글로벌 상품사슬의 변화를 나타낸 것이 그림 13이다. 이를 분석해 보면 네덜란드·캐나다·미국·오스트레일리아로의 수출은 지속되었지만 각국의 수출액은 변화하였음을 알 수 있다. 또 2005년에는 미미한 양이지만 타이완과 체코에도 수출을 했던 것이 2007년에는 중단되고 새롭게 말레이시아와 이탈리아로의 수출이 나타나 상품사슬의 공간적 변화가 이루어졌음을 알 수 있다.

다음으로 접목선인장의 상품사슬을 이용한 가치사

슬(value chain)을 파악해 보면 다음과 같다. 가치란 상품을 구입하는 회사가 재화를 제공받음으로서 지불하는 금액을 말하는데, Porter는 전후방으로 연결되는 경제활동의 주체들이 사슬의 단계별로 가치를 증가시키는 것을 가치사슬이라 했다. 가치사슬은 개념화로부터 생산의 중간단계를 거쳐 최종소비자에게 유통되어 사용된 후 재활용되기까지의 제품과 서비스를 발생시키는데 요구되는 모든 활동의 범위를 가리킨다. 이러한 개념에서 가치사슬은 생산 그 자체가 다수의 부가 가치로 연결되는 것 중의 하나라는 것을 뜻한다. 다시 말하면 가치사슬이란 소비자에게 가치를 제공함으로서 부가가치의 창출에 직·간접적으로 관련된 일련의 활동·기능·프로세스의 연계를 의미한다(加藤, 2000,

(2005년)



(2007년)

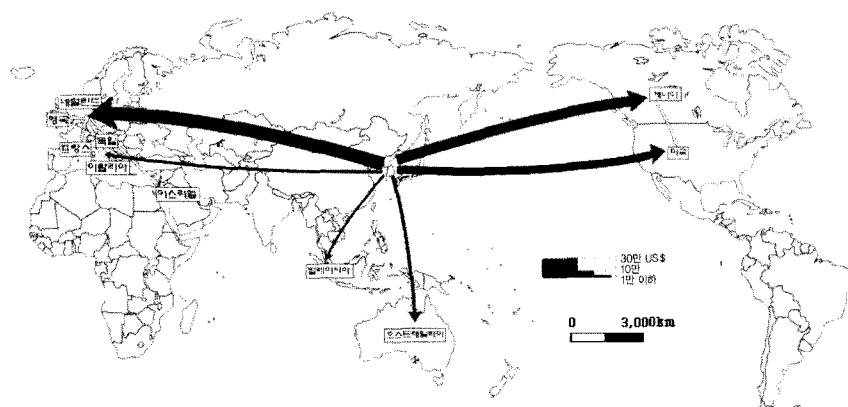


그림 13. 수출 접목선인장 상품사슬의 공간적 변화(2005·2007년)

\* 지도 중 ⇒는 재수출량이 불분명하여 수출국가만 제시한 것임.

표 5. 비모란 접목선인장의 가치사슬

수취 가격 (원)	생산 농가 비모란	수출 국가	수입업체					대형유통업체		
			수출입단가	관세, 운송 수수료 등	가공비용	이윤	판매가격	구입가격	이윤	소비자 판매가격
중형(9cm)	260	네덜 란드 (€)	0.3	0.1	0.5	0.3	1.0~1.2	1,125~1,25	1.2	2,25~2.50
배율(%)			100.0	133.3	300.0	400.0	333.3~400.0	375.0~416.7	750.0~833.3	750.0~833.3
대형(14cm)	500		0.65					1,575	1,575	3.15
중형	260	미국 (\$)	0.3		0.6	0.36	1.26	1.26	1.71	2.97
배율(%)			100.0		300.0	420.0	420.0	420.0	990.0	990.0

자료: 박현태 외, 2002, 44~45, 62; 인터뷰 조사에 의함.

242~244).

접목선인장의 가치사슬을 파악하기 위해 생산농가의 판매가격, 수입업체와 대형유통업체의 거래금액과 이윤을 바탕으로 수출입단가를 100으로 하여 그 배율을 분석해 보면 다음과 같다. 접목선인장을 재배해 반상품 상태로 네덜란드에 수출하는 경우 중형은 수입업자가 뿌리를 활착·가공하여 판매하는 상품으로 수출단가의 3.3~4배, 대형유통업체에서는 소비자에게 수출단가의 7.5~8.3배의 가격으로 판매된다. 한편 미국에서는 중형 접목선인장의 경우 수입업자는 수출단가의 4.2배, 대형유통업자는 9.9배의 가격으로 판매한다. 이러한 가치사슬의 측면에서 볼 때 접목선인장의 수출은 완성품의 상태로 수출하여야 이윤을 높일 수 있는데, 이에 대한 기술이 최근 개발되어 조만간 실현이 가능하게 되었다(표 5).

## 6. 결론

세계화가 급속히 진행되면서 각 국가는 농산물의 국제경쟁력을 높이기 위해 지역농업에 많은 투자와 관심을 보이고 있다. 본 연구는 원예작물로서 수출상품으로 크게 각광을 받고 있는 우리나라 접목선인장의 주요 생산지역인 음성군지역을 대상으로 주로 인터뷰 조사 방법을 통해 글로벌 상품사슬을 분석하였는데 그 결과는 다음과 같다.

(1) 접목선인장에 필요한 자재구입을 위한 지역 네트워크를 살펴보면, 시설 부문에서는 음성군내의 지역 네트워크가 강하지만 전문적인 자재 부문에서는 음성군 이외의 지역, 특히 관련기관이나 공장·선인장연구회 등의 관련 단체와의 네트워크가 강하게 나타난다. 자재의 구입단가에 의한 주요 구입지역을 살펴보면 음성군내의 지역 네트워크가 강하게 작용하고 있다는 것을 알 수 있는데, 이는 구매자의 편의성 때문이다.

(2) 음성군지역 접목선인장 재배지역의 형성과정을 살펴보면 1997년부터 재배하기 시작하여 2000년까지 7개 농가, 2001~2005년 사이에는 8개 농가가 재배를 했는데, 이는 개인 또는 행정기관과의 인적 네트워크와 저렴한 지가에 의해 형성된 것이다. 15개 재배농가 중 한 농가를 제외하면 모두 전업농가로, 작물재배의 전문성을 갖추고 있다.

재배경지는 자가 경지가 8개 농가, 임대 경지가 5개 농가, 자가와 임대를 함께 하는 농가가 두개 농가이다. 농가 당 평균 재배면적은 약 2,500m<sup>2</sup>로 2~5인의 노동력을 이용하는데, 자가 노동력보다 상시고용 노동력이 많은 농가의 경우는 재배면적이 3,000m<sup>2</sup> 이상으로, 이는 접목선인장의 접목작업에 노동력의 수요가 많이 요구되기 때문이다.

(3) 음성군지역 접목선인장 재배농가들은 고품질화를 위해 작목회를 조직하여 활동을 하고 있다. 이러한 활동을 통해 음성 수출선인장 작목회가 화훼부문 우수 단지로 지정받을 수 있었으며, 작목회원 가운데 종자 입찰권을 획득한 두 회원 농가가 있어서 다른 작목회

보다 우선 입찰자격을 가져 신품종 확보에 유리할 수 있다. 그리고 수출시장을 개척하기 위해 외국의 바이어 대표를 초청하여 접목선인장에 대한 정보와 교육을 받기도 하며, 선진국 화훼농장을 견학해 해외시장 개척 및 다변화되는 해외시장에서 경쟁력의 우위를 갖추기 위해 노력하고 있다.

그리고 선인장연구회에 의해 공동으로 자조금을 조성하여 선인장 신상품 개발 및 마케팅, 선인장 소비촉진을 위한 TV·신문·버스광고 등의 홍보활동, 선인장 산업전시회 개최, 선인장과 다육식물의 도감을 발행하는 등 고품질화와 상품홍보를 위해 노력하고 있다. 그러나 아직은 상표등록과 고품질화를 위한 공선공계체제가 정비되어 있지 않았으며, 음성군지역 접목선인장의 브랜드화도 이루어지지 않은 상태로 이에 대한 노력이 필요하다고 하겠다.

(4) 음성군 지역 접목선인장은 생산량 중 약 85%는 수출되고, 수출은 계속 증가 추세에 있는데, 수출본수보다는 수출액의 증가율이 크다. 주요 수출지역인 네덜란드·캐나다와 미국 등의 수출 구성비가 변화되었는데, 이는 적극적인 시장개척과 수입국을 통해 재수입하던 국가들이 비용절감을 위해 우리나라와 직접 거래하는 방향으로 전환되고 있기 때문이다.

(5) 접목선인장의 생산농가와 수출업자 간에는 대금결제의 신속성과 상품에 대한 신뢰성 등 사회경제적 관계가 중요한 요소로 작용하고, 수입업자와 수출업자 간에는 구입량과 가격 등의 경제적 거래조건이 중요한 요소로 작용해 상거래가 이루어진다. 접목선인장의 수입국가에서 재수출하는 국가로는 네덜란드와 캐나다가 있다. 네덜란드에서는 대부분 경매시장을 통하여 독일과 프랑스·이스라엘 등으로, 캐나다에서는 대형마트를 통해 미국으로 재수출한다.

(6) 음성군지역에서 생산되는 접목선인장의 가치사슬을 살펴보면, 네덜란드에 수출한 중형 접목선인장의 경우 수입업자는 수출단가의 약 3~4배의 가격으로, 대형유통업자는 소비자에게 수출단가의 약 8배의 가격으로 판매한다. 한편 미국에서는 중형 접목선인장의 경우 수입업자는 수출단가의 약 4배, 대형유통업자는 약 10배의 가격으로 판매한다. 이러한 가치사슬의 측면에서 볼 때 접목선인장의 수출은 완성품 상태로 수출하

여 부가가치를 높여 이윤을 증대시켜야 할 것이다.

이상의 연구를 통해 접목선인장은 선진국에 비해 값싼 노동력을 이용해 수출되는데, 이는 Wallerstein의 세계 시스템론에 비추어 볼 때 반주변지역인 우리나라에서 재배하여 핵심지역인 선진국에서 뿌리를 활착시키고 옮겨 심어 상품화하는 노동의 공간적 분업이 이루어짐을 의미한다. 또한 농산물의 구매자 주도형 상품사슬은 상업자본이 접목선인장 판매망을 통해 대부분의 사슬을 주도하여 노동의 공간적 분업으로 이윤을 발생시킨다는 것을 알 수 있다. 그리고 이러한 현상은 음성군지역 접목선인장의 고품질화를 통해 상품사슬의 공간적 지속성을 유지하고 있다는 것을 의미한다.

## 주

- 1) 상품사슬이란 최종적인 성과가 최종제품이 되는 노동제과정과 생산과정이 되는 네트워크를 의미한다. 글로벌 상품사슬 분석은 특정 상품을 대상으로 생산에서 소비의 각 단계가 어떻게 형성되는가를 사회적 관계성에서 밝히려는 것이다.
- 2) 식료에 관해서 종래의 생산부문만을 중시한 관점이 아니고 생산·가공·유통·소비의 상호관계를 일체화하여 파악한 개념을 말한다.
- 3) 개인 간의 합의를 통해 형성된 협약이나 반드시 명문화되지 않은 습관적 규칙을 의미한다(立見, 2000, 553). 그러나 퀸 벤션이라는 용어는 그 일상적인 용법보다도 보다 넓은 범위에 걸쳐 사용되고 있다. 품질을 취급하는 상품 그 자체로부터 행동의 규칙성이나 사회적 규범 또는 관습적인 행동, 나아가 집합표상의 의미까지 포함하고 있다(立見, 2007, 375).
- 4) 2008년 1월 24일 금왕읍 황영기 작목회 회장과의 인터뷰 조사 결과임.
- 5) 육종을 하면 5~7년이 지나야 상품성이 있는 종자가 생산됨.
- 6) 2008년 10월 6일 농촌진흥청 원예연구소 정명일박사와의 인터뷰 내용으로, 1987년 김영진·한인송 연구원이 육종을 시작했으며 1992년 정명일박사가 육종연구에 참여함.
- 7) 접목선인장 수출업자는 단순히 수출업만 하는 것이 아니라, 자신의 화훼농장을 경영하면서 수출업에도 종사함.
- 8) 2008년 1월 24일 삼성면 김기홍 작목회 회원과의 인터뷰 조사 결과임.
- 9) 접목선인장은 접목에 의한 세대전전으로 구색이 퇴색하고, 바이러스 감염 등으로 접목활착률이 저하되어 지속적인 품종 갱신이 필요하다.

- 10) 구색이 붉은색이고 노란색 자구가 생긴 것을 말함.
- 11) 이때에 종자용 삼각주를 자르는 칼은 부탄가스 불로 소독해서 사용한다.
- 12) 2008년 9월 27일 삼성면 김기홍 작목회 회원과의 인터뷰 조사 결과임.
- 13) 2~6월 사이에는 빨리 자라 생산기간이 짧으나, 여름, 가을, 겨울에는 잘 자라지 않아 생산기간이 길어지므로 접목 시기에 따라 생산기간의 차이가 나타나므로 평균 생산기간을 나타낸 것이다.
- 14) TV에서 접목선인장에 관한 방송을 보고 강원도 춘천시에서 음성군으로 이주하여 김병권씨의 농장에서 기술을 습득한 후 재배하기 시작했음.
- 15) 각종 매스컴이나 사회단체 등에서 매년 10회 이상 방문과 전학을 하고 있음.
- 16) <http://ebook.maf.go.kr/home/view.php?code=0&searchkey=all&searchval=%C8%AD%C8%D1%C0%E7%B9%E8%C7%F6%C8%B2&host=main&site=15918&listPageNow=1&list2PageNow=1>(농림수산식품부, 2007년 화훼재배현황, 최종열람일: 2008년 8월 22일).
- 17) 접목선인장 가격은 1년 단위로 일정이나 원화의 가치로 결정되므로 환율의 영향을 받는다.
- 18) 음성군 접목선인장 생산농가와의 인터뷰에 의함.
- 19) 2008년 8월 16일 청풍원예무역 담당자와의 인터뷰 조사 자료임.
- 20) 2008년에는 9월 현재까지 캐나다에 수출량이 없는데, 이는 캐나다에서 너무 가격을 낮게 요구하기 때문이라고 한다.
- 21) 2008년 9월 29일 고덕영농조합법인 담당자와의 인터뷰 조사 자료임.
- 22) 11~1월에는 수출이 거의 이루어지지 않는데, 출하되지 못한 접목선인장은 겨울에 단수를 하여 자라지 않게 하며 주문이 있을 때까지 기다린다.
- 23) 충청북도와 음성군은 접목선인장 수출농가에 수출대금의 5%, 수출업체에는 2%의 수출물류비를 지원하고 있다.
- 24) 수출지원금을 받은 국가이기 때문에 총 수출액과는 다소 차이가 있음. 2006년 접목선인장의 국가별 수출량과 수출액을 보면 네덜란드에 214만 5천 본에 86만 5천 달러를 수출했으며, 미국은 71만 4천 본을 수출했다.
- 25) 시장개척은 해외에서 전시회·박람회 개최 등 다양한 홍보를 통해 이루어진다(2008년 8월 16일 청풍원예무역 담당자와의 인터뷰 조사 자료임).
- 26) 일부 수출업체는 유럽·서남아시아 국가들이 저렴한 가격으로 접목선인장을 직접 구입하기를 원해 거래를 하기도 하지만, 고덕원예무역은 네덜란드의 수입업체인 에델캐터스(Edelcactus)사·유비크(Ubink)사와는 오랫동안 거래해온 신뢰관계로 이들 회사의 상권 보호를 위해 네덜란드에

서 재수출하는 국가들과는 직접거래를 하지 않고 있다고 한다(2008년 11월 7일 고덕원예무역 담당자와의 인터뷰 조사).

- 27) 일반소비자를 상대로 화훼류와 용토, 화분 등 화훼와 관련된 모든 상품을 취급하는 화훼전문판매점을 말한다(박현태 등, 2002, 43).
- 28) 경매시장을 통해 유통되는 비율이 낮은 이유는 상장하기 위한 조건이 까다롭기 때문이다.
- 29) 다수의 수입업체가 공동으로 수송해 비용의 절감효과가 있으며, 선박 수송 시에 컨테이너내의 온도를 14℃로 유지하기 때문에 약 15일간 수송해도 손실 면에서는 항공기 수송과 커다란 차이가 없다(박현태 등, 2002, 58).

## 참고문헌

- 국가균형발전위원회, 2004, 지역혁신 성공사례 자료집 – 지방자치단체부문 –.
- 농림부, 2000, 접목선인장 신품종 육성 및 우량종구 규격대 목 생산기술 개발, 최종연구보고서.
- 박경숙, 2005, 대구문화콘텐츠산업 가치사슬의 공간성과 경영특성, 경북대학교 대학원, 석사학위논문.
- 朴榮哲, 1998, 接木仙人掌(綫牡丹)의 品質向上을 위한 養液栽培技術 開發, 建國大學校 畜產大學院, 碩士 學位論文.
- 박현태 · 박문호 · 권오복 · 박영구, 2002, 선인장 국내시장 조사 및 수출확대 방안, 한국농촌경제연구원.
- 이상덕 · 임재옥 · 손기철, 1997, “플러그 묘판 이용이 접목선인장 정식 노력 절감에 미치는 영향,” 韓國花卉研究會誌, 6(2), 11-16.
- 이승철, 2007, “전환경제하의 해외직접투자기업의 가치사슬과 네트워크 – 대베트남 한국섬유·의류산업 해외직접투자 사례연구 –,” 한국경제지리학회지, 10, 93-115.
- 임석준, 2005, “소비자 정치와 기업의 사회적 책임 – 나이키의 글로벌 상품사슬을 중심으로 –,” 韓國政治學會報, 39, 237-255.
- 정구현 · 이해길 · 박인태 · 이철희, 2000, “선인장 재배농가의 농업정보 요구 조사,” 농업정보과학, 2, 9-15.
- 정명일 · 정봉남 · 김재영, 2002, “동절기 균관부 온도가 비모란 생장 및 품질에 미치는 영향,” 한국화훼연구회지, 10, 55-60.

- 韓柱成, 1996, 交通地理學, 法文社, 서울.
- 加藤和暢, 2000, “M. ポーター - 國と地域の競争優位 -,” 矢田俊文・松原宏編, 現代經濟地理學 - その潮流と地域構造論 -, ミネルヴァ, 京都, 240-259.
- 高柳長直, 2006, フードシステムの空間構造論 - グローバル化の中の農産物産地振興 -, 筑波書房, 東京.
- 立見淳哉, 2000, “「地域的レギュレーション」の視點からみた寒天産業の動態的發展プロセス - 岐阜寒天産業と信州寒天産業を事例として -,” 人文地理, 52, 552-574.
- 立見淳哉, 2007, “産業集積への制度論的アプローチ - イノベーティブ・ミリュー論と「生産の世界」論,” 經濟地理學年報, 53, 369-393.
- 荒木一視, 2007, “商品連鎖と地理學 - 理論的検討 -,” 人文地理, 59, 151-171.
- 荒井良雄・箸本健二編, 2007, 流通空間の再構築, 古今書院, 東京.
- Araki, H., 2005, Transformation in geographical pattern of the fresh vegetable commodity chain: Japan-bound shipments from Asian countries, *Journal of East Asian Studies*, 4, 1-24.
- Austin, J. E., 2005, *Commodity Value Chains: Mapping Maze, Sunflower and Cotton Chains in Uganda*, United States Agency for International Development.
- Barrett, H. and Browne, A., 1996, Export horticultural production in sub-Saharan Africa: the incorporation of the Gambia, *Geography*, 81, 47-56.
- Barrett, H., Browne, A., and Ilbery, B., 2004, From farm to supermarket: the trade in fresh horticultural produce from sub-Saharan Africa to the United Kingdom, in Hughes, A. and Reimer, S.(eds.), *Geographies of Commodity Chains*, Routledge, London, 19-38.
- Collins, J. L., 2000, Tracing social relations in commodity chains: the case of grapes in Brazil, in Haugerud, A., Stone, M.P. and Little, P.D.(eds.), *Commodities and Globalization: Anthropological Perspectives*, Rowman & Littlefield Publishers, New York, 97-109.
- Dicken, P., 2003, *Global Shift: Reshaping the Global Economic Map in the 21st Century*(4th ed.), The Guilford Press, New York.
- Gereffi, G. and Korzeniewicz, M.(eds.), 1994, *Commodity Chains and Global Capitalism*, Greenwood Press, Westport.
- Goldfrank, W., 1994, Fresh demand: The consumption of Chilean produce in the United States, in Gereffi, G. and Korzeniewicz, M.(eds.), *Commodity Chains and Global Capitalism*, Greenwood Press, Westport, 267-279.
- Henderson, J., Dicken, P., Hesse, M., Coe, N., and Yeung, H.W.-C., 2002, Global production networks and the analysis of economic development, *Review of International Political Economy*, 9, 436-464.
- Hopkins, T. K. and Wallerstein, I., 1986, Commodity chains in the world economy prior to 1800, *Review*, 10, 157-170.
- Hughes, A. and Reimer, S.(eds.), 2004, *Geographies of Commodity Chains*, Routledge, London.
- Leslie, D. and Reimer, S., 1999, Spatialising commodity chains, *Progress in Human Geography*, 23, 401-420.
- Mutersbaugh, T., 2002, The number is the beast: a political economy of organic coffee certification and producer unionism, *Environment and Planning A*, 34, 1165-1184.
- Page, B., 2000, Agriculture, in Sheppard, E. and Barnes, T.J.(eds.), *A Companion to Economic Geography*, Blackwell, Oxford, 242-258.
- Stanford, L., 2000, The globalization of agricultural commodity systems: examining peasant resistance to international agribusiness, in Haugerud, A., Stone, M.P. and Little, P.D.(eds.), *Commodities and Globalization: Anthropological Perspectives*, Rowman & Littlefield Publishers, New York, 79-96.
- Talbot, J. M., 2002, Tropical commodity chains, forward integration strategies and international inequality: coffee, cocoa and tea, *Review of International Political Economy*, 9, 701-734.
- Troughton, M. J., 1986, Farming systems in the modern

- world, in Pacione, M.(ed.), *Progress in Agricultural Geography*, Croom Helm, London, 93-123.
- Wallace, I., 1985, Towards a geography of agribusiness, *Progress in Human Geography*, 9, 491-514.
- Wilson, S. and Zambrano, M., 1994, Cocaine, commodity chains, and drug politics: a transnational approach, in Gereffi, G. and Korzeniewicz, M.(eds.), *Commodity Chains and Global Capitalism*, Greenwood Press, Westport, 297-315.

교신: 韓柱成, 361-763 충북 청주시 흥덕구 성봉로 410 (개

신동) 충북대학교 사범대학 지리교육과(이메일: jshan@chungbuk.ac.kr, 전화: 043-261-2697, 팩스: 043-276-2693)

Correspondence: Ju-Seong Han, Department of Geography Education, Chungbuk National University, 410 Seongbong-no (Gaesin-dong), Hungduk-gu, Cheongju, Chungbuk, 361-763, Korea(e-mail: jshan@chungbuk.ac.kr, phone: +82-43-261-2697, fax.: +82-43-276-2693)

최초투고일 09. 01. 01

수정일 09. 02. 03

최종접수일 09. 02. 18