

화훼산업 육성방안

이 영 석(책임연구원)

김 정 호(부연구위원)

빈 면

머 리 말

花卉産業은 농업에서 성장의 잠재력을 가진 분야이다. 최근 급속한 경제성장으로 인하여 국민소득의 증가와 함께 문화생활의 욕구가 증대하여 內需增加에 따른 성장 부분으로 각광을 받고 있으며, 더욱이 '86 아시안게임과 '88 올림픽 개최를 계기로 輸出市場이 확산되어 수출 有望産業의 기틀을 잡아가고 있다. 그러나 한편 우리 나라의 花卉産業은 선진 외국에 비하여 아직 걸음마단계에 머물러 있음을 부정할 수 없다. 그동안의 발전 과정에서 드러났듯이 화훼산업이 성장하기 시작한 것은 1980년대에 들어서이며, 정책적인 관심이 주어진 것도 최근의 일이기 때문이다.

화훼산업은 資本·技術集約的 農業으로서 네델란드와 콜롬비아, 이스라엘 등에서 발전하고 있지만 우리 나라의 資本 및 技術의 잠재력에 비추어 볼 때 자본 및 선진제국과 한번 경쟁해 볼 수 있는 분야이다. 또한 우리 나라의 자연조건은 화훼 생산을 위한 천혜적이라는 사실도 직시할 필요가 있다.

이 연구에서는 성장단계에 들어선 화훼산업의 현황을 검토, 분석하여 앞으로의 발전방향을 찾는 데 주력하였다. 특히, 이 분야의 수출 증대를 위한 방안을 제시코자 시도하였다. 그렇지만 여러 가지의 제약으로 미진한 부분이 더 많은 것으로 믿는다. 이런 부분에 대해서도 앞으로 계속해서 보완해 나가기로 하고, 기초 자료로서 관심있는 분들에게 기여하기를 기대한다.

끝으로 이 연구에 도움을 주신 농림수산부 과수화훼과, 한국화훼협회 관계자, 그리고 농수산물유통공사 화훼사업부 관계자 여러분에게 감사료를 표한다.

1990. 12.

院 長 許 信 行

빈 면

目 次

第 1 章 序 論

1. 문제의 제기	1
2. 연구목적	2
3. 연구범위 및 방법	3

第 2 章 花卉産業의 特徵과 展望

1. 화훼산업의 특징	5
2. 화훼산업의 전망	13

第 3 章 花卉産業의 發展段階와 當面課題

1. 화훼산업의 발전단계와 성장목표	18
2. 화훼산업 성장의 저해요인	19
3. 현행 화훼산업 육성시책의 내용과 한계	26
4. 화훼산업의 당면과제	36

第 4 章 花卉産業의 育成과 輸出促進方案

1. 정책목표와 기본방향	39
2. 수출 유망작목	42
3. 부문별 육성방안	47

第 5 章 要約 및 結論

부록 1 우리 나라 화훼산업의 성장과정	80
부록 2 우리 나라 화훼산업의 현황과 실태	88
부록 3 주요 국가의 화훼산업 동향과 수출입 추이	135

表 目 次

第 1 章

표 1-1 현지조사지역	4
--------------------	---

第 2 章

표 2-1 규모별 시설 재배면적 평당 투입자본규모	8
표 2-2 일부 국가의 절화 재배면적 추이	11
표 2-3 일부 국가의 절화류 수입액 추이	11
표 2-4 세계 절화류 교역규모 추이	14
표 2-5 주요 수입국들의 절화류 수입액 추이	14
표 2-6 주요 수출국들의 절화류 수출액 추이	15

第 3 章

표 3-1 1990년도 화훼산업 육성시책(생산분야)	27
표 3-2 1990년도 화훼산업 육성시책(유통분야)	28
표 3-3 절화류 표준 출하규모	30
표 3-4 1990년도 화훼산업 육성시책(수출 분야)	32
표 3-5 1990년도 화훼산업 육성시책(기술개발 및 보급 분야) ...	33
표 3-6 1990년도 화훼산업 육성시책(소비 분야)	34
표 3-7 1990년도 화훼산업 육성시책(화훼관련조직 분야)	35

第 4 章

표 4-1 화훼류 수출 유망작목	43
-------------------------	----

附 表 目 次

부표 1- 1	우리 나라 화훼산업의 시대별 변천과정	86
부표 2- 1	우리나라 주요 화훼작목 및 품목, 1989	89
부표 2- 2	연도별 화훼류 생산액 추이, 1975~89	91
부표 2- 3	연도별 화훼류 재배면적 추이, 1975~89	93
부표 2- 4	유형별 시설재배면적 추이, 1978~89	94
부표 2- 5	절화류 주요 작목별 재배면적	95
부표 2- 6	절화류 작목별 주요 생산지역, 1989	97
부표 2- 7	분화류 주요 작목별 재배면적	98
부표 2- 8	분화류 작목별 주요 생산지역, 1989	100
부표 2- 9	초화류 주요 작목별 재배면적	101
부표 2-10	구근류 주요 작목별 재배면적	102
부표 2-11	구근류 작목별 주요 생산지역, 1989	103
부표 2-12	화목류 주요 작목별 재배면적	105
부표 2-13	화목류 작목별 주요 생산지역, 1989	106
부표 2-14	관상수류 주요 작목별 재배면적	107
부표 2-15	관상수류 작목별 주요 생산지역, 1989	108
부표 2-16	화초종자류 주요 작목별 재배현황	109
부표 2-17	화초종자류 작목별 주요 생산지역, 1989	110
부표 2-18	연도별 화훼농가수 및 호당평균 화훼재배면적 추이, 1975~89	111
부표 2-19	화훼 재배면적 규모별 농가호수, 1977~89	113

부표 2-20 원예관련학과 및 학생수(1989. 4. 1. 현재)	115
부표 2-21 피복재료별 적외선 투과율	117
부표 2-22 연도별 화훼류 수출입 실적, 1986~89	127
부표 2-23 작목별·연도별 화훼류 수출실적, 1985~89	129
부표 2-24 작목별·연도별 화훼류 수입실적, 1985~89	130
부표 2-25 주요 절화류의 크기, 선별 및 거래기준	133
부표 2-26 절화류의 상품 선별기준	133
부표 2-27 주요 절화류의 포장규격(상자)	134
부표 3- 1 주요 국별 절화류 재배면적 추이	136
부표 3- 2 주요 국별 절화류 수출입액 추이	138
부표 3- 3 주요 국별 우리 나라의 화훼류 수출입 실적, 1989	139
부표 3- 4 일본 화훼산업의 개황	141
부표 3- 5 일본의 가구당 연평균 화훼 구입액 추이, 1970~87	145
부표 3- 6 일본의 1인당 평균 절화류 구입액 추이(6대도시)	146
부표 3- 7 일본의 화훼 도매시장수(1987. 4. 1. 현재)	146
부표 3- 8 일본의 화훼소매상수 및 연간 매상고 추이, 1976~88	147
부표 3- 9 일본의 연도별 주요 화훼류 수출입 추이, 1975~88	148
부표 3-10 일본의 주요 국별 화훼류 수입액 추이, 1980~89	149
부표 3-11 네델란드의 화훼류 재배면적 추이, 1980~87	153
부표 3-12 주요 국가의 절화 및 분화류 시설재배 면적	155
부표 3-13 네델란드의 주요 국별 절화류 수출실적, 1989	156
부표 3-14 네델란드의 주요 국별 절화류 수입실적, 1987	157
부표 3-15 대만의 화훼류 재배면적 추이, 1979~88	161
부표 3-16 대만의 화훼류 생산액 추이, 1985~88	163
부표 3-17 대만의 절화 및 화초종자 수출액 추이, 1983~88	164

圖 目 次

第 1 章

圖 1-1 화훼산업의 범위	3
부도 2-1 화훼류 품목별 생산액 비중 추이, 1975~89	92
부도 2-2 연도별 1인당 연간 화훼류 소비액 추이	122
부도 2-3 연도별 도시노동자의 가구당 월평균 화훼류 소비액 추이 ...	123
부도 2-4 화훼류 용도별 소비구조	125
부도 2-5 연도별 화훼류 수출입 추이, 1977~87	126
부도 3-1 일본의 화훼류 재배면적 변화 추이 1970~87	143
부도 3-2 일본의 화훼류 생산액 추이, 1970~87	144

빈 면

第 1 章

序 論

1. 問題의 提起

최근 국제적인 농산물의 개방화 추세는 농가들이 작목선택의 폭을 크게 위축시킴으로써 농업소득원의 점진적인 상실을 초래하고 있으며, 이에 대응키 위한 우리 농업의 과감한 체질개선이 요구되고 있고, 수입대체 및 수출전략작목의 개발과 육성 등 능동적인 대처가 절실히 요구되고 있다. 이러한 관점에서 花卉産業은 충분한 일조량, 서늘한 기후, 사계절의 구분이 뚜렷한 기후조건 등 우리 나라의 자연조건이 우수한 품질의 화훼생산에 매우 유리하여 수출은 물론 농가소득의 증대에도 크게 기여할 것으로 전망되고 있다. 특히, 수출시장면에서 가까운 일본은 세계적인 화훼류 수입국이 되었고, 대만은 일본의 3대 화훼류 수출국의 하나로 성장해 있는 실정이다. 그럼에도 불구하고 우리 나라의 화훼산업은 그동안 정책적으로 불요불급한 부분이 아닌것으로 평가되어 옴으로써 그 기술과 규모, 그리고 제도나 정책지원에서 初步段階에 머물러 있으며, 이에 대한 연구도 크게 부족한 실정이다.

우리 나라에 화훼산업은 그동안 취미 원예가들에 의해서 극히 제한적

인 범위안에서 유지되어 오다가, 1960년대 후반부터 1인당 국민소득이 1천불대에 이르면서 “꽃”이라는 상품에 대한 수요가 나타나기 시작했으며 1980년대에 들어서면서부터 “花卉産業”이라는 새로운 용어에 익숙되어지기 시작했다. 특히, 86아시안게임, 88서울 올림픽이 우리 나라에서 개최됨으로써 화훼산업은 비교적 튼튼한 內需基盤을 形成해나가기 시작했다고 볼 수 있다. 이와 같이 우리 나라의 화훼산업은 지금까지 內需에 바탕을 두고 발전하여 왔으며, 다른 한편으로는 화훼농가들의 자구적 노력에 의해서 주도되어 왔었다고 할 수 있다.

그러나 국내적으로는 국민생활의 꾸준한 향상 등으로 생활공간의 쾌적화, 녹지공간의 확대노력등이 갈수록 가속화 될 것이며, 수입개방압력의 가중과 함께 화훼의 황금시장으로 일컬어지고 있는 일본을 지척에 두고 있어서 우리의 화훼산업은 중요한 도약의 기회를 맞고 있는 것으로 보인다.

그러나 이와 같은 밝은 전망들이 우리의 화훼농가와 농업발전으로 이어지도록 하기 위해서는 화훼산업의 인적, 물적, 제도적 취약점들을 정리·분석하고, 주요 국가들의 동향을 파악하여 농업의 국제화에 대응한 화훼산업의 육성방안이 제시되어야 할 필요가 있다.

2. 研究目的

따라서 본연구는 화훼산업의 일반적인 특징과 우리 나라 화훼산업의 지금까지의 성장과정 및 현재의 실태, 그리고 주요 국가들의 화훼산업 및 수출입 동향을 종합적으로 파악·분석하고, 우리 나라 화훼산업의 성장을 저해하고 있는 요인들과 현행의 화훼산업육성시책을 바탕으로 우리가 해결해야 할 당면과제들을 도출, 이를 극복하여 輸出産業으로 성장시킬 수 있는 육성방안을 제시하는 데 목적을 두었다.

3. 研究範圍 및 方法

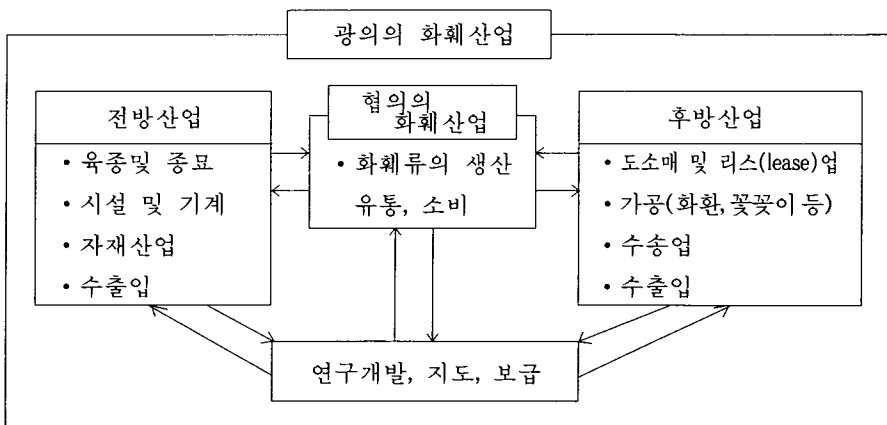
花卉란 觀賞價値가 있는 전세계의 모든 식물에 대한 총칭으로써 그 범위를 정하고 체계화하는 것은 분류학에 속한다고 하겠다. 따라서 여기서는 화훼업계, 학계, 그리고 정부 등에서 통상적으로 사용하고 있는 품목과 품목별 분류를 기준으로 切花類, 盆花類, 球根類, 花木類, 觀賞樹類, 花草種子類의 6개 품목으로 구분하되, 수많은 작목들 중에서도 그 비중이 비교적 큰 작목들을 중심으로 다루었다.

한편 화훼산업은 <圖 1-1>에서 보는 바와 같이 각종 前後方產業과 불가분의 관계를 맺고 있어서 그 形態나 發展段階 그리고 成長速度나 방향이 전후방산업에 의해서 지대한 영향을 받기 때문에 본연구에서도 이들을 종합적으로 파악·분석하고자 했다.

또한 화훼산업과 관련된 각종 통계자료들은 매우 제한적이고 대부분 行政統計들이기 때문에 화훼농가, 농촌지도소, 화훼단지, 화훼조합, 그리고 화훼 원부자재관련업체 등에 대한 현지조사를 통해서 보완했다.

現地調査는 직접 방문, 면담에 의한 방식을 택했고, 조사지역은 <표 1-1>에서 보는 바와 같이 화훼의 비중이 비교적 크거나 수출경험이

圖 1-1 화훼산업의 범위



있는 지역으로 제한했었다.

海外調査를 위해서는 비록 제한적이기는 했으나 일본의 大阪에서 열렸던 “1990年 國際 꽃과 녹음 박람회”와 京都 근교의 화훼농가, 도매시장, 그리고 京都府立 “화훼센터”에 대한 방문조사를 실시했었다.

이밖에도 지금까지 발표된 다양한 논문들과 문헌들을 활용했다.

다만, 본보고서는 구체적인 화훼산업 육성방안을 제시하고자 하는 연구목적에 충실하기 위하여 우리 나라 화훼산업의 성장과정, 현황 및 실태, 그리고 해외 화훼시장 등에 대한 분석과 관련된 사항들을 부록에서 별도로 정리하였다.

표 1-1 현지조사지역

구 분	지 역
국 내	<ul style="list-style-type: none"> 경기 용인, 충남 천원, 서산, 전북 전주, 완주, 신태인, 전남 담양, 광주, 경북 상주, 대전, 대구, 경남 마산, 창원, 김해, 부산, 제주도 일원 (농가 63호, 업체 및 기관 29개소)
해 외	<ul style="list-style-type: none"> 일본 大阪('90년 국제 꽃과 녹음 박람회) 京都(도매시장, 화훼센터, 농가)

第 2 章

花卉産業의 特徵과 展望

1. 花卉産業의 特徵

화훼는 식량이나 식품 등과는 달리 “人間生存”에 필수적이라거나 또는 절대적인 것이라기 보다는 “人間生活”의 정서나 환경의 개선에 필요한 것이라고 할 수 있다. 이러한 배경으로 인해서 화훼산업은 식량을 생산, 공급하는 일반적인 농업과 상당한 차이가 있다. 따라서 화훼산업에 대한 접근은 다음과 같은 화훼산업의 특징에 대한 이해가 필요하다.

가. 集約的 農業

화훼류의 생산은 기술, 자본, 노동에 대한 높은 수준의 집약도가 요구된다.

① 技術集約的 農業

화훼류의 상업적 재배는 식물의 번식, 성장, 개화 등의 생리를 완전히 이해하고, 이를 이용할 수 있는 고도화된 기술과 예민한 감각을 필요로

한다. 예를 들면 어버이 날이 지난 바로 다음 날부터 카네이션이 피기 시작한다거나 또는 졸업시즌에 앞서서 백합이 활짝피어버려서는 안된다는 것이다.

꽃이 피고, 열매가 맺고, 자라는 것은 식물의 생리작용에 의한 것으로서 식물생리학을 바탕으로 온도, 습도, 비료, 밤과 낮의 길이, 일조량 등을 조절하여 줌으로써 식물이 필요로 하는 자극을 주어야 하며, 이를 통해서 상품의 출하시기를 조절할 수 있어야 한다. 예를 들면 구근류나 수근류에 대한 強制休眠이나 휴면의 타파 또는 불포화 탄화수소의 자극에 의한 花芽分化(예 : *Guzmania*의 에틸렌가스에 의한 개화조작) 등을 통한 개화시기의 조절 등이 이에 속한다.

또한 식물이 반응을 보이는 온도, 습도, 낮의 길이, 광도 등의 차이는 사람이 느낄 수 있는 그것보다 훨씬 예민하기 때문에 이를 조절해야 하는 농가들의 오차범위는 매우 좁고 민감해야 한다. 왜냐하면 예를 들어 1℃의 온도차이가 여러 날 계속되면 積算溫度가 일정 수준에 도달하면 花芽分化가 시작되는 작목의 경우 개화시기가 예정보다 훨씬 앞당겨 지거나 또는 늦어지게 됨으로써 낭패를 경험해야 하기 때문이다.

특히, 화훼류의 수출은 연중 출하가 가능한 주년생산체계가 정착되어야 하며, 주문에 응할 수 있어야 하기 때문에 이를 뒷받침하기 위해서는 식물의 번식, 생육, 개화의 생리를 이용할 수 있는 고도의 기술이 전제되어야 한다.

뿐만 아니라 화훼류는 관상가치, 즉 외관상의 품질이 구매의사의 결정에 지대한 영향을 미치기 때문에 高品質의 花卉類 生産이 불가피하며, 이 또한 재배기술에 따라서 크게 좌우된다. 우리의 입장에서는 상품품질이 국제적인 상품수준 이상이어야 하겠으나 우리의 재배기술 수준은 현재 예를 들어 20년 가까이 장미만을 전문적으로 재배해 온 농가의 경우 도 전체 절화수확량의 20% 정도만이 輸出規格品에 해당되는 수준에 머물러 있는 실정이다.

바로 이상에서와 같은 이유 때문에 농업기술이 상당한 수준에 도달한

국가들에 의해서 세계화훼류 시장이 주도되고 있는 것이다. 특히, 이들 국가의 화훼산업은 그 前後方産業과 밀접한 관계에 있는 정밀기자재, 유전공학, 화학공업 등의 2次産業分野와 운송도소매업, 수출입업 등의 3次産業分野의 발전과 상호 밀접한 관계를 맺고 있음에도 유의해야 할 것이다.

이상과 같은 사실은 화훼의 상업적 재배가 단순한 재배요령만으로는 한계가 있으며, 식물생리학의 체계적인 이해와 이의 활용기술을 필요로 한다는 것을 뜻한다고 하겠다.

[2] 資本集約的 農業

화훼에 대한 이러한 기술들이 실용화되기 위해서는 많은 시설투자는 물론 난방비, 고급품종에 대한 고가의 종묘비, 상품화를 위한 포장비 등의 운영자금을 필요로 한다.

앞에서 지적했듯이 화훼의 상업적 재배는 자연조건하에서가 아니라 자연조건을 이용하되, 궁극적으로는 자연적인 조건과는 격리된 상태에서 재배가 가능해야 하기 때문에 이러한 격리 내지는 보호시설 외에도 온도, 습도, 조명, 차광 등의 生育條件을 調節할 수 있는 민감한 기계설비와 장치들이 필요하다. 또한 숙근류나 구근류의 경우에는 휴면의 강제조절을 위한 저온저장고 등이 있어야 하며, 우수한 품종이나 고급 작목들은 종묘가격이 월등하게 비싼 편이기 때문에 이에 필요한 자금규모도 여타의 농작물에 비해서 월등히 많을 수밖에 없다. 또한 화훼류는 여타의 농산물에 비해서 취급이 용이하지 않으면서도 觀賞價値를 보존해야 하기 때문에 그 포장도 적지 않은 비용지출을 필요로 한다.

실제로 우리 나라 화훼산업은 비록 아직까지 내수위주의 초보적인 단계에 머물러 있지만 화훼농가들의 투입자본금 규모를 시설재배 규모별로 살펴보면 최소한 평당 14,400원에서 최고 72,000원의 자본금이 투입된 것으로 조사되었다. 이와 같은 수준의 자본금 소요는 예를 들어 200평의 시설재배면적을 기준할 경우 토지를 제외하더라도 최소 3천만원에서

최고 1억 5천만원 정도에 해당되는 것이다.

물론 여기에는 시설자본의 경우에 목재 하우스, 다양한 규격의 파이프 하우스 등이 포함되어 있고, 기계 및 설비자본에 있어서도 온풍기, 차광 시설, 가습장치, 스프링 쿨러, 보조보온장치 등이 포함되어 있다. 또한 운영자본에는 종묘비, 난방비, 노임 등이 포함되어 있다.

그러나 농가와 지역에 따라서는 비닐 하우스만을 갖추고 있을 뿐 加溫栽培를 하지 않는 경우도 있고, 종묘에 있어서도 종구의 採種→養球 등과 같이 농가내에서 확보하는 농가들도 있고, 매년 종구를 구입하는 농가, 그리고 3~5년에 한번씩 묘목을 갱신하는 거베라, 카네이션 등을 재배하는 농가에 이르기까지 매우 다양하기 때문에 이 조사결과는 전반적인 수준을 엿볼 수 있게 해줄 뿐이다.

그럼에도 불구하고 화훼의 상업적 재배는 여타의 농산물 생산에 비해서 월등한 자본금 투입을 필요로 하기 때문에 자본력이 풍부한 선진국과 자본력이 상대적으로 충분한 농가들에 의해서 주도되고 있는 것이다.

③ 勞動集約的 農業

화훼의 상업적 재배는 비록 힘든 일은 아니지만 많은 노동력을 필요로 하면서도 이에 대한 기계화는 영농작업의 특성상 매우 어렵다. 예를 들어 한 송이의 국화꽃이 상품이 될 때까지 삼목, 물주기, 시비, 정식, 보온, 가지치기, 병충해 방제, 버팀망 설치, 꽃망을 씌기, 그리고 꽃이 핀 정도에 따라서 한 송이 한 송이를 일일이 적당한 길이로 수확한 다음

표 2-1 規模別 施設 栽培面積 坪當 投入資本規模

單位：원

구 분	1,000평 내외	1,500평 내외	3,000평 내외	전 체
栽 培 施 設	10,000~58,300	5,000~9,400	30,000원 내외	5,000~58,300
機 械 및 設 備	670~ 5,300	2,200~15,400	6,000원 내외	670~15,400
運 營 資 本	3,800~8,400	3,900~12,500	11,000원 내외	3,800~12,500
資 本 合 計	16,300~72,000	14,400~26,300	47,000원 내외	14,400~72,000

자료：농가조사 결과.

이를 또 다시 선별·규격화하여 10 송이 또는 20 송이씩 일일히 세어서 묶고 다시 종이에 싸서 상자에 넣어야 하기 때문에 꽃 한 송이 한 송이가 10~20차례씩의 손질이 달아야 한다.

그럼에도 불구하고 대부분의 작업이 사람의 눈으로 식별해 가면서 행해져야 하기 때문에 기계화가 쉽지 않다. 예를 들어 우리보다는 화훼 산업이 앞서 있는 서독의 경우에도 거베라의 경우 3년 동안의 재배기간을 기준하면 10a당 우리 나라는 4,750시간¹⁾, 서독은 5,998시간²⁾으로 서독이 오히려 높다. 물론 재배방식에서 10a當 栽植株數가 우리의 경우 4,750주, 서독이 8,000주이고, 수확량도 우리의 경우 304,000본인데 비해 서독은 450,00본으로 큰 차이가 있으나 기계화가 쉽지 않다는 것은 사실이다.

또한 현실적으로도 1,000평 이상의 시설면적을 갖춘 절화생산농가들 중에는 상시고용인력이나 또는 6~7개월 동안 거의 고정적으로 인력을 고용하는 농가들이 상당수에 이른다.

이러한 노동집약도는 파종에서 수확까지의 모든 생산과정이 한 농가에서 진행되는 절화의 경우에 가장 심하고, 관엽식물이나 분화에 있어서는 다소 덜 심한 편이다. 특히, 이들 작목들은 垂直的 分業化가 용이하기 때문에 노동력의 지나친 집약화를 극복하기 쉽다. 예를 들면 주로 분화로 이용되는 군자란(clivia)의 경우 3~4년생이 되어야 꽃이 피어 상품화되기 때문에 파종에서 상품화까지의 모든 과정을 한 농가에서 담당하기 어렵다. 따라서 파종 → 발아 → 묘목의 과정만을 전문으로 하는 농가가 있고, 묘목으로부터 화아분화가 가능한 크기까지의 생육과정만을 담당하는 농가가 있고, 이를 구입하여 화아분화를 거쳐 개화가 시작되면 상품화 하는 농가가 있어서 생육단계별로 분업화되어 있으며, 다른 관엽식물이나 화목, 관상수, 분화 등에서도 이와 비슷한 형태가 많다.

1) 남제주군 농촌지도소의 조사치.

2) KTBL(Kalkulationsunterlagen für Betriebswirtschaft in Landwirtschaft).

많은 노동력을 필요로 하는 화훼의 상업적 재배는 화훼재배의 대규모화 및 선진국들의 화훼류 생산증가를 제약하는 가장 중요한 요인으로 작용하고 있다. 이 때문에 화훼선진국들은 재배가 까다로운 고가품을 생산하거나 또는 고도의 기술을 바탕으로 한 신품종의 개발이나 종묘의 생산, 화훼재배용의 전문설비나 기계, 그리고 成長調節劑나 切花延命劑 등의 홀몬제 개발 등에 주력하고 있다.

나. 先進國型 農業

화훼는 인간생활이 정서와 여유를 가질 수 있는 생활환경을 확보하고 자 하는 욕구를 바탕으로 성립되기 때문에 의식주의 기본욕구가 어느 정도 달성된 국가나 사회에서 발전하게 되며, 생활수준이 높을수록 발전한다. 이 때문에 화훼는 그 국가나 사회의 성장정도에 따라서 사치품이나 또는 위화감을 유발시키는 과소비 품목으로 간주되기도 한다.

화훼는 보다 아름답고 쾌적한 느낌을 주는 생활공간을 가꾸는 데 필요한 것으로써 외관상의 품질에 대한 소비자들의 요구가 매우 높은 편이며, 선진국일수록 가격보다는 품질에 대한 요구가 까다로운 편이다.

다른 한편으로는 앞에 지적했듯이 화훼가 고도의 기술과 상당한 자본력을 필요로 하기 때문에 충분한 기술력과 기본력을 갖추고 있는 선진국이나 선진 독농가들에 의해서 주도된다.

또한 화훼류에 대한 수요가 상대적으로 큰 선진국들은 높은 勞動集約度와 높은 賃金水準 때문에 일정 수준 이상의 화훼재배규모 확대가 제한을 받는 반면에 수입수요는 그보다 큰 폭으로 증가하고 있다. 즉, <표 2-2>에서 보는 바와 같이 노동집약도가 특히 높은 절화류의 경우 선진국에 속하는 일본과 네델란드에 있어서는 재배면적이 최근 수년 동안 전년대비 1.3~5.6%의 증가를 보였으나 우리 나라와 대만은 15.4~28.0%의 증가를 보였다. 반면 절화류의 수입액 증가율은 일본의 경우 전년대비 19.9%(1986)와 29.3%(1987)에 이르고, 네델란드는 23.4%(1986)와 9.8%(1987), 서독은 3.9%(1986)와 4.4%(1987)로 모두 자국

표 2-2 일부 국가의 切花 栽培面積 推移

연 도	일 본 ¹⁾	네델란드 ²⁾	대 만 ³⁾	한 국 ⁴⁾
1985	12,459 ha	3,087 ha	1,846 ha	ha
1986	12,916(3.7)	3,230(4.6)	2,130(15.4)	476
1987	13,087(1.3)	3,298(2.1)	2,471(16.0)	609(28.0)
1988	13,473(2.9)		3,011(21.9)	726(19.2)
1989	14,225(5.6)			867(19.4)

()안은 전년대비 증가율(%)임.

자료: 1)日本 農林統計協會, 「園藝統計」, 1990.

2)CLIF., *Statistical Information on the International Production and Trade of Fresh Cutflowers*, Netherland, 1988.

3)臺灣 農林廳, 「臺灣 農業年報」 1989.

4)農林水産部. 「花卉産業現況」 각연도.

표 2-3 일부 국가의 切花類 輸入額 推移

연 도	일 본 ¹⁾	네델란드	서 독	미 국
1985	8,514 백만円	164,784 천Dfl	1,352,095 천DM	220,870 천us \$
1986	10,207(19.9)	203,290(23.4)	1,404,356(3.9)	234,895(3.9)
1987	13,201(29.3)	222,276(9.8)	1,466,742(4.4)	243,609(3.7)

()안은 전년대비 증가율(%)임.

자료: 1)日本 農林統計協會, 「園藝統計」 1990.

2)CLIF., *Statistical Information on the International Production and Trade of Fresh Cutflowers*, Netherland, 1988.

내의 절화류 재배면적 증가율보다 앞선다<표 2-3>.

이상에서와 같이 화훼류에 있어서는 그 수요와 생산이 선진국에 집중되어 있으며, 그 교역도 선진국을 중요한 대상으로 한다.

다. 消費 主導型 農業

화훼류의 수요는 생존을 위해 필수적인 것이라기 보다는 정서의 함양과 생활주변의 개선에 대한 욕구를 바탕으로 하기 때문에 생산만 해놓으면 어떻게든 소비되는 것과는 달리 수요가 있어야 비로소 상업적 생산이 되는 특성을 지니고 있다.

화훼산업은 자원에 대한 이용과 접근이 용이한 국가들이 그 자원을 필요로 하는 산업들을 중심으로 크게 성장·발전시켜 온 것과는 달리 국민들의 정신적 풍요에 대한 욕구가 충분한 국가들이 그 수요를 바탕으로 성장·발전시켜 온 산업분야에 속한다. 이는 화훼산업이 다양한 식물 자원과 식물의 생육에 유리한 기후조건 등을 갖춘 열대 및 아열대성 기후를 가진 대부분의 국가들이 그렇지 못한 국가들에 비해서 훨씬 뒤떨어져 있는 현실로도 뒷받침되고 있다고 하겠다.

한편 화훼는 大量生産에 의해서 가격이 낮아진다고 하더라도 국민들의 생활수준이나 經濟的 여유가 뒷받침되지 못하면 그 소비가 크게 늘지 않을 뿐 아니라 選好度, 즉 유행이 바뀌게 되면 비록 가격이 저렴하다고 하더라도 소비가 거의 증가하지 않는 것이 일반적이다.

특히, 화훼는 여타의 농산물과는 달리 그 代替性이 매우 높고 광범위할 뿐 아니라 보다 아름답고 보다 새로운 것을 끊임없이 추구하기 때문에 대부분의 화훼작목들은 그 품종의 수명이 있기 마련이며, 이것이 반복되면서 소위 유행이라는 것이 존재한다.

또한 화훼류의 수요는 景氣變動에 상당히 민감한 반응을 보인다는 점이 여타의 식량작물과 큰 차이가 있다.

따라서 화훼류의 수요는 공급에 의해서라기 보다는 국민들의 생활여유와 경기 등에 의해서 더 큰 영향을 받는다고 하겠다.

이상에서 살펴본 바와 같이 화훼산업은 인간생존에 필수적인 것이라기 보다는 보다 아름답고 쾌적한 생활공간에 대한 인간적 욕구를 바탕으로 하기 때문에 의식주의 기본욕구가 어느 정도 달성된 사회와 국가, 즉 선진국일수록 발달되어 있고 소비에 의해서 생산이 주도되는 경향이 강하다. 또한 신품종의 개발이나 식물의 개화 생리를 이용해야 하는 등의 고도의 기술과 이러한 기술들을 실용화하기 위한 많은 자본이 필요하며, 관상가치를 기준으로 한 상품이기 때문에 사람의 눈으로 일일이 확인하면서 재배·생산해야 하는 등 많은 노동력을 필요로 한다는 것이 식량생산적 농업과 큰 차이가 있다고 하겠다. 바로 이러한 특징들로 인

해서 화훼산업은 선진국일수록 앞서 있고 활발하며, 다른 한편으로는 선진국의 수요를 지향해야 하는 농업이라고 보아야 할 것이다.

2. 花卉産業의 展望

화훼산업은 앞에서 언급했던 바와 같이 일반적인 농산물과는 달리 인간생존의 차원보다는 “보다 쾌적한 생활”의 차원에서 다루어져야 할 것이다. 이는 곧 물질적 풍요가 실현될수록 정신적 풍요에 대한 욕구와 그 실현노력이 강해지며, 화훼산업은 이러한 과정과 함께 성장·발전한다는 것을 뜻한다.

우리 나라의 화훼산업도 第1次 經濟發展 5個年計劃이 마무리되어 갈 무렵인 1960년대 후반부터 화훼에 대한 수요가 본격화 되었고, 이를 바탕으로 商業的 栽培가 시도되었으며, 꾸준한 경제성장과 국민들의 소득 및 생활수준의 향상과 함께 꾸준한 성장을 해왔다. 또한 이러한 추세는 앞으로도 지속될 것으로 보아야 할 것이다.

이러한 과정은 비록 그 속도나 내용의 차이가 있을지라도 세계의 모든 나라들에서도 마찬가지다. 국민들의 생활 및 소득수준과 물질적 풍요가 우리보다 앞선 국가들의 화훼산업은 우리보다 앞서 있고, 우리보다 뒤진 국가들의 화훼산업은 우리보다 뒤져 있는 것이 일반적인 현실이다.

그러나 세계의 모든 국가들이 국민복지의 향상을 위한 나름대로의 노력을 끊임없이 기울이게 될 것이기 때문에 화훼산업의 성장은 지속될 것이다. 이러한 사실들은 우리 나라의 內需市場도 앞으로 꾸준히 확대·성장하게 될 것이라는 전망을 가능케 한다고 하겠다.

한편 花卉類의 세계적인 交易動向을 살펴보면 <표 2-4>에서 보는 바와 같이 그 교역이 가장 용이하고 주도적인 비중을 차지하고 있는 절화류의 경우 1985년부터 1987년까지의 2년 동안 수입액에 있어서는 연평균 30.9%씩, 수출액에 있어서는 연평균 32.1%씩 증가함으로써 가히

비약적인 증가를 거듭해 오고 있다.

또한 주요 수입국들의 절화류 수입을 살펴보면 <표 2-5>에서 보는 바와 같이 1985년부터 1987년까지의 2년 동안에 네델란드는 연평균 48.3%씩 증가함으로써 가장 빠르게 증가하고 있으며, 프랑스(47.1%), 영국(37.4%), 서독(32.8%)의 4개국은 연평균 30% 이상씩 증가하여 이들 국가가 세계 절화류 수입의 증가를 주도하고 있다.

일본에도 1985년부터 1988년까지의 최근 3개년 동안에 연평균 9.8%씩 증가함으로써 인접한 우리 나라의 관심을 얻기에 충분한 수입수요의 증가를 보이고 있다. 특히, 일본은 금년 4월부터 9월까지 大坂에서 꽃과 푸르름과 인간의 관계를 재조명하여 21세기를 향한 정취있는 풍요로운

표 2-4 世界 切花類 交易規模 推移

單位: 백만US\$

연 도	수 입	수 출
1985	1,211	1,077
1986	1,637	1,447
1987	2,076	1,879
연평균 증가율(%)	30.9	32.1

자료: CLIF., *Statistical Information on the International Production and Trade of Cutflower*, Netherland, 1988.

표 2-5 主要 輸入國들의 切花類 輸入額 推移

單位: 백만US\$

연 도	서 독	미 국	영 국	프랑스	네델란드	일 본*
1985	464	220	90	92	50	127
1986	650	234	120	144	83	105
1987	818	243	170	199	110	121
1988						168
연평균 증가율(%)	32.8	5.1	37.4	47.1	48.3	9.8

*일본대장성 「일본무역월보」.

자료: CILF., *Statistical Information on the International Production and Trade of Cutflowers*, Netherland, 1988.

사회를 펼쳐나가기 위한 대국민 홍보와 국민적 공감대를 조성하기 위한 “1990 국제 꽃과 박람회”를 개최함으로써 앞으로의 수요는 더욱 증가하게 될 것으로 전망된다.

이와 같이 우리의 화훼산업은 수요 측면에서 매우 유리한 여건하에 있으며, 이러한 여건은 앞으로도 상당기간동안 지속될 것이다. 그러나 우리의 입장에서는 현재 일본의 화훼류 수입에 중요한 위치를 차지하고 있고 수출분야에서 우리보다 앞서 있는 것으로 평가되고 있는 대만과의 경쟁이 불가피하며, 다른 한편으로는 화훼의 노동집약성과 노임수준면에서 우리보다 월등하게 유리한 중국이 화훼류 수출에 참여하게 되기 이전에 우리의 수출기반이 확고하게 정착되지 않으면 안될 것으로 생각된다.

한편 주요 국가들의 절화류 수출액은 <표 2-6>에서 보는 바와 같이 외환의 획득이 절실한 개발도상국들의 수출증가가 뚜렷하게 나타나고 있다. 스페인은 1985년부터 1987년까지의 2년 동안에 연평균 107.4%씩 엄청난 증가율을 기록했으며, 이스라엘(50.7%), 케냐(41.4%), 대만(40.1%), 네델란드(34.2%)의 5개 국가가 세계 전체의 연평균 증가율 32.1%보다 높은 것으로 나타났다. 그 외에도 이탈리아(29.3%), 콜롬비아(10.8%), 태국(2.7%) 등의 국가들도 꾸준한 수출 증가가 지속되고 있다.

표 2-6 主要 輸出國들의 切花類 輸出額 推移

單位: 백만US\$

연 도	네델란드	콜롬비아	이스라엘	이탈리아	스페인	케냐	태국	대만*
1985	735	141	48	55	10	13	18	4
1986	1,022	155	78	68	19	22	14	4
1987	1,323	173	109	92	43	26	19	6
1988								11
연평균 증가율(%)	34.2	10.8	50.7	29.3	107.4	41.4	2.7	40.1

*臺灣 農林廳, 『臺灣農業統計』, 1989.

자료: CLIF., *Statistical Information on the International Production and Trade of Cutflowers*, Netherland, 1988.

다른 한편으로는 우리 나라의 농업이 현재 진행되고 있는 GATT/UR 협상을 무시하더라도 그 선진화가 매우 시급하다는 지적을 받고 있다.

특히, 지금까지는 방대한 농경지를 바탕으로 전세계의 농산물 수급과 시장을 좌우해 온 농산물 수출국들이 과중한 생산 및 수출보조로 매우 어려운 입장에 놓이게 된 반면에, 고도의 기술력을 끊임없이 축적·발전시켜 옴으로써 집약적인 농업을 꾸준히 발전시켜 온 국가들은 UR 농산물협상과는 별로 관계없이 매우 유리한 입장에 놓이게 된 것이 오늘의 현실이라 할수 있을 것이다.

우리는 국토여건상 조방적인 농업보다는 집약적인 농업이 유리한 것이 사실이지만 일제와 6·25를 거치면서 식량의 절대량 확보에 주력해야 했던 과정을 거치게 됨으로써 비식량작물에 대한 관심을 거의 가지지 못해 왔으며, 이로써 우리는 미국을 비롯한 일부를 제외하고는 충분한 집약도를 갖추지 못한 단순한 零細農業의水準에 머물러 있는 실정이다. 따라서 우리 농업의 선진화는 대량생산체제를 내용으로 한 대규모화의 추진보다는 기술 및 자본의 집약도를 고도화시키는 방향에서 찾아져야 할 것이다.

이러한 관점에서 볼 때 화훼산업은 앞서서도 지적된 바와 같이 높은 노동집약도 때문에 다른 농작물과는 달리 대규모화 자체가 어려워 방대한 토지와 대형농기계를 주축으로 한 강대국들에게는 상대적으로 불리한 분야이며, 다른 한편으로는 단위당 수익성이 월등히 높기 때문에 技術과 資本의 集約化가 상대적으로 용이하다고 하겠다.

물론 화훼의 상업적 재배가 다른 농작물에 비해서 개화시기를 정확히 조절해야 하는 등 상대적으로 고도의 까다롭고 예민한 기술을 요구하지만 이와 같은 고도의 화훼재배기술이 확산·보급됨으로써 다른 농작물의 기술수준 등 전반적인 농업기술의 향상에 지대한 효과를 기대할 수 있다.

이상에서의 사실들을 종합해 보면 화훼산업은 수요측면에서 매우 유리한 여건이 이미 조성되어 있고, 자본력과 토지를 풍부하게 갖추고 있

는 강대국들이 노동집약도가 매우 높기 때문에 생산증대를 도모하기 어렵고, 고도의 기술력 확산과 보급에 의한 전반적인 농업기술 향상에 지대한 효과가 있기 때문에 이의 육성은 우리에게 매우 시급하고 중요한 정책과제가 아닐 수 없다고 하겠다.

다만 이와 같은 화훼산업의 육성을 위해서는 세계각국의 새로운 연구 및 개발에 대한 동향을 파악·분석하는 것은 물론 이미 실용화되어 있는 기술, 품종, 원부자재 등을 수집, 분석, 소개, 보급하는 사업과 이들을 농가에서 도입하는 데 필요한 기술 및 재정지원사업, 도입된 신기술들을 한층 더 발전시킴으로써 그보다 더 우수한 새로운 것을 연구·개발해 내는 사업, 그리고 증가된 生産量이 內需供給의 過剩으로 연결되지 않도록 수출을 촉진하는 사업들이 균형있고 다양하게 전개되어야 한다.

第 3 章

花卉産業의 發展段階와 當面課題

1. 花卉産業의 發展段階와 成長目標

일반적으로 선진외국의 경험에 비추어 볼 때 화훼산업의 발전단계는 대략 다음과 같은 3가지 단계로 대별할 수 있다.

제 1 단계는 국내수요의 형성과 더불어 화훼의 상업적 재배가 도입되어 내수시장의 성장과 함께 발전하는 소위 內需단계를 거치면서 화훼산업이 농업의 한 분야로 정착되어가는 단계, 우리 나라의 경우가 이에 속한다고 하겠다.

그러나 내수를 어느 정도 충족시키게 되면 제 2 단계로의 진입을 시도하게 되는바, 화훼류의 수출을 추진함으로써 화훼생산물 수출국이 되며, 대만·태국·싱가폴·스페인 등이 이에 속한다.

제 3 단계는 화훼류의 수출을 통해서 얻어진 경험과 축적된 기술을 바탕으로 화훼종묘 및 화훼원부재산업이 발달하게 되는 단계로써 그 공급은 독점적 성격이 매우 강하기 때문에 전세계의 화훼산업 발전을 주도하는 위치에 이르게 된다.

특히, 화훼류에 있어서는 보다 아름다운 것, 보다 이색적인 것을 추구하는 끊임없는 인간적 욕구에 의해서 일반적인 농산물과는 달리 그 유행이 지속적으로 변하기 때문에 새로운 꽃에 대한 품종개발이 끊임없이 계속되고 있다. 이러한 이유 때문에 끊임없이 신품종을 개발할 수 없는 국가에서의 지속적인 수출증대는 한계가 있으며, 이를 뛰어넘고자 하는 노력에 의해서 제 3 단계인 花卉源副資材의 거의 독점적인 수출국에 이르게 된다. 네델란드의 球根類, 프랑스의 장미, 이스라엘의 點滴式 灌水資材 등이 그 좋은 예가 될 것이다.

따라서 우리의 입장에서는 우리 나라 화훼산업의 성장목표를 1차적으로는 제 2 단계인 화훼생산물의 수출국이 되는 것에 두뇌, 장기적으로는 花卉源副資材產業의 육성에 두어야 할 것이다.

2. 花卉產業 成長의 沮害要因

그러나 우리 나라의 화훼산업은 참여농가의 수가 7천여 농가이고, 재배면적도 3천여ha에 불과하며, 아직까지 法定都賣市場을 한 곳도 가지고 있지 못한 수준에 머물어 있기 때문에 그 성장을 저해하는 요인들은 쉽게 발견될 수 있다.

이들 요인을 분야별로 살펴보면 대략 다음과 같이 요약될 수 있을 것이다.

가. 生産技術 및 指導人力

화훼류 생산의 기술수준을 일반적인 농작물에서의 段收와 같이 정확하게 파악할 수 있는 객관적인 技術指標가 없는 상태에서 논한다는 것이 무리라고 생각될 수도 있을 것이다. 그러나 비록 간접적이기는 하지만 이를 뒷받침할 수 있는 몇 가지 사실들을 통해서 그 수준을 어느 정도 파악할 수 있을 것으로 생각된다.

우선 매주 또는 매 3일 간격 등으로 비록 시기에 따라서 물량의 차이는 있다고 하더라도 거의 정기적으로 공급되어야 하는 화훼류의 수출을 위해서는 주년생산체계가 정착되어야 하지만 이는 극소수 농가들이 국화·카네이션·거베라 등의 극히 일부 작목에 대해서 극히 제한적으로 행해지고 있는 실정이다. 이는 곧 재배작목의 開花生理를 정확히 알고, 이를 이용해서 納品日字에 맞추어 재배·수확해야 하지만 현재의 실정은 거의 대부분의 화훼농가들이 예를 들면 이 꽃이 이 지역에서는 언제 파종되어 언제 수확·출하되기 때문에 그 때 수출될 수 있으면 다행일 것이라는 극히 소극적인 생각에 머물고 있다. 바꾸어 말하자면 전문적인 技術보다는 단순한 栽培要領에 의존하고 있는 상태라고 할 수 있겠다.

그럼에도 불구하고 이를 가르치고 지도할 수 있는 指導人力은 거의 없으며, 특히 그것이 비록 단기과정이라고 하더라도 기술보급을 위한 전문교육과정은 거의 전무한 실정이다. 물론 선진 독농가들의 事例發表와 같이 재배요령을 소개하는 형식의 단기과정이 실시되고 있기는 하지만 그나마도 기회가 충분하지 못한 실정이다.

그러나 이보다 더 절실한 것은 현재의 화훼농가들이 극소수를 제외하고는 수출에 대해서 적극적이지 않다는 것이다. 즉, 현재의 內需販賣만으로도 露地栽培를 통해서 평당 3~5만원의 소득을 올릴 수 있는 반면, 마늘·양파·생강 등의 평당 5~6천원에 비해 6~10배에 달하고 있기 때문에 구태어 품질, 선별, 포장, 그리고 납품시간 등 매우 까다로운 조건의 수출에 매달릴 필요가 없다는 농가들이 대부분인 실정이다.

물론 금년과 같이 과소비 억제시책에 따른 화환 과다전열규제 등으로 꽃값이 크게 하락하게 되면 잠시 수출의 필요성을 생각해 보기도 하지만 그것은 사실상 막연한 기대일 뿐이다. 또한 만일 이를 해소하기 위해서 화훼류 수출을 추진한다면 이는 內需市場에서의 수급차질에 의한 충격을 해외시장에 전가하겠다는 것과 같아서 그 지속적인 효과가 보장되기 어렵다.

또한 지금까지의 화훼류 생산이 內需위주에 머물러 있기 때문에 해외

시장에서의 화훼류 商品規格에 대해서 자세히 알려져 있지 못한 상태이며, 특히 우리 상품의 규격이 해외시장에서의 그것에 비해서 크게 뒤떨어져 있는 것으로 알려져 있다. 그러나 이러한 규격상품의 생산은 재배 방식과 기술에 의해서 크게 좌우된다. 물론 예를 들면 국화에서와 같이 草長 1m 내외의 절화생산을 위해서는 현재와 같은 4~5가지 기르기 대신에 2~3가지 기르기로 바꾸고 퇴비를 약간 더 사용하면 수출규격품 생산이 가능한 작목도 있고, 장미와 같이 가지를 수평으로 유도하여 새로운 수형을 만들어야 하는 작목도 있다. 그러나 이러한 기술도 농가에 보급되지 않으면 효과가 없다.

이상에서와 같이 농가들의 수출에 대한 적극적인 자세로의 전환을 위한 동기 부여와 輸出需要에 대응할 수 있는 기술의 개발 및 보급은 우리 화훼산업의 제2 단계 도약을 좌우할 수 있는 가장 주요한 과제에 속한다고 하겠다.

나. 資本

화훼류의 연중 공급을 위한 周年生産體系는 자연적인 기상 및 계절 변동과 관계 없이 식물의 生育條件을 조절할 수 있는 시설과 설비가 뒷받침 되어야 하며, 이는 곧 농가의 資金力이 충분해야 한다는 것을 뜻한다.

예를 들면 비닐 하우스만 해도 평당 건축비가 2~3만원으로 1,000평만 갖추려고 해도 2~3천만원이 필요하고, 유리 온실의 경우는 평당 60~70만원으로 1,000평의 온실에 6~7억원의 施設資金이 필요하다. 여기에 暖房, 灌水, 換風, 濕度, 日照 등의 調節施設들이 필요하며, 절화의 경우는 2~3년마다 종묘를 갱신해야 하기 때문에 종묘비 부담도 적지 않다.

그러나 현재의 농가재정여건은 이러한 투자를 감당하기 어려운 실정이기 때문에 농가의 投資能力 부족은 앞으로의 화훼산업 발전에 커다란 장애요인이 아닐 수 없다.

물론 이러한 값비싼 시설들이 필요하지 않은 작목을 중심으로 발전시켜 나갈 수 있다고 생각될 수도 있겠으나 절화류에 있어서는 비를 맞는 다거나 또는 바람에 심하게 흔들릴 경우 상품성이 크게 떨어지기 때문에 비를 가리고, 바람을 막을 수 있는 최소한의 시설은 불가피하다.

또한 화훼는 「생산된 상품」이 거래되기는 하지만 수출에 있어서는 「生産된 商品」을 거래하게 되기 때문에 안정적인 생산기반의 확보가 불가피하나 현재의 실정은 그렇지 못하다. 예를 들면 현재 상당한 규모의 비닐하우스를 갖추고 오랜 동안 꽃을 재배해 오고 있는 농가들도 겨울철에 積雪量이 많거나 여름철에 태풍이 지나가게 되면 비닐 하우스가 내려 앉거나 쓰러져서 막대한 피해를 경험했어야 했고, 이 때문에 현재의 비닐 하우스를 온실로 교체해야 한다는 것을 절실히 느끼고 있으면서도 財政形便과 막대한 投資資本 때문에 감히 엄두를 낼 수 없는 입장이며, 다만 폭설과 태풍이 없기만을 기원할 뿐인 실정이다.

다. 勞動力

화훼산업은 스스로가 勞動集約的이라는 단점을 지니고 있으나 힘든 일 보다는 잔손을 많이 필요로 한다는 것이 특징이라고 할 수 있다.

또한 화훼생산에 있어서의 전문기술이란 통상 반복작업에 의한 숙달이 용이하다는 특징도 가지고 있다. 예를 들면 카네이션 재배에서 거의 모든 잎자루마다 붙어 있는 불필요한 꽃망울을 솎아 주는 작업이라든지 또는 거베라를 수확한 후 한 송이 한 송이에 지주를 대고 초록색 리본으로 감아주고 플라스틱 꽃받침을 달아 주는 商品化作業 등이 이에 속한다.

따라서 고용인력은 나이나 성별 또는 전문지식의 여부 같은 까다로운 조건을 필요로 하지 않으며, 연중 꽃을 생산하는 周年生産體系를 갖추면 상시고용이나 研修生制度의 도입이 용이하다.

그럼에도 불구하고 노동력 수요가 워낙 많기 때문에 이를 절감할 수 있는 농기계와 시설들도 필요하다. 예를 들면 溫度, 濕度, 換風, 日照 등

의 생육조건의 조절을 自動化하는 것으로서 이는 네델란드나 서독 등지에서 오래 전부터 實用化되어 있고, 가까운 일본에서도 수년 전부터 이를 적극적으로 도입하고 있다. 물론 이러한 生育條件의 自動調節 시스템은 노동력의 절감뿐 아니라 식물들의 온도나 습도 등의 생육조건에 대한 感應이 인간의 體感보다 훨씬 예민하기 때문에 최적의 생육조건을 갖추어 줌으로써 고품질의 꽃을 생산하기 위해서도 필요한 것이다.

그러나 이는 농가의 財政負擔能力 부족 등으로 우리 나라에서는 전무한 실정이며, 우리의 농촌노동력은 앞으로도 줄어든 것으로 보이기 때문에, 이로 인한 노임의 상승은 우리의 화훼산업 발전을 크게 제약하게 될 것이다.

라. 前後方産業

화훼산업은 이상에서와 같은 어려운 여건하에서도 전반적인 경제성장과 국민생활수준의 향상에 따른 수요증가가 예상되어 그 성장과 발전이 기대되는 분야로 인식되고 있어서 상당수의 資本家와 企業體들이 그 前後方産業에 지대한 관심을 보이기 시작한 것으로 보여진다.

원예자재를 수입·공급하는 업체의 수는 아직까지 정확히 파악된 바는 없으나 최근들어 크게 늘어 났으며, 이들이 취급하는 품목도 種苗, 農藥, 成長調節ホルモン劑 등은 물론 灌水資材, 골프장의 잔디관리 기자재 등에서부터 전정가위, 接木刀, 이끼나 부엽토 등에 이르기까지 매우 다양하며, 熱風機나 보일러 등에 있어서의 핵심부품 수입도 크게 증가하고 있는 실정이다.

또한 예를 들면 熱管理 및 冷煖房技術은 화훼류의 생육조건 조절의 自動化와 깊은 관련이 있고, 鐵鋼材나 유리 및 플라스틱 工業 등과 같은 建築資材産業은 온실 건축과 깊은 관련이 있으며, 遺傳工學 등의 기술은 신품종 開發能力과 불가분의 관계에 있는 등 前後方 및 關聯産業의 기술수준은 화훼산업의 성장에 지대한 영향을 미친다.

반면에 우리의 화훼 재배능가는 7천여 가구에 불과하고, 그 재배면적

도 3천여 ha에 불과하기 때문에 이들을 市場으로 새로운 품종이나 농약을 개발한다거나 또는 新商品을 생산하기 위한 工程을 도입하거나 工場을 설립하겠다는 企業體나 資本家は 없을 것이다.

또한 화훼류를 전문적으로, 그리고 오랫동안 지속적으로 수출해 온 업체가 거의 없고 花卉商品의 包裝容器를 전문적으로 생산하거나 저온 또는 진공컨테이너를 갖춘 전문적인 화훼상품의 輸送業體도 전무한 실정이다.

그럼에도 불구하고 화훼산업은 前後方 및 關聯產業과의 균형하에서 발전되기 때문에 이들 업체들이 自立이 가능한 市場을 확보할 때까지는 정부나 공공기관의 이 분야에 대한 주도적인 역할이 매우 중요한 의미를 갖는다고 하겠다. 예를 들면 선진국들에서 현재 실용화되어 있는 최신 설비나 품종 등을 도입하여 適應試驗을 하고, 이를 우리의 기상과 실정에 알맞게 改造·改良하기도 하고, 여기서 축적된 기술과 경험을 바탕으로 보다 발전된 설비나 품종 등을 개발하는 작업 등이 이에 속한다고 할 수 있겠다.

마. 社會的 要因과 消費構造

화훼산업은 그 수요가 식량과 같은 物質的 基本欲求가 아니라 정서의 순화나 마음의 평온과 여유를 얻을 수 있는 보다 아름답고 쾌적한 생활공간을 만들기 위한 소위 精神的 풍요에 대한 욕구를 바탕으로 하기 때문에 衣食住의 기본욕구가 충분히 해결된 사회일수록 화훼산업이 활발하다. 따라서 화훼산업의 발전은 근본적으로 국민생활의 경제적 여유와 아름답고 쾌적한 공간에 대한 認識과 欲求의 수준에 따라서 크게 영향을 받는다고 할 수 있다. 이는 곧 화훼산업의 발전이 화훼종사자 및 관련자들의 노력과 쾌적한 국토 및 생활공간에 대한 국가적 認識과 국민적 욕구가 상호 균형을 이루워야 한다는 것을 뜻한다.

물론 생활의 질, 즉 충분한 식량이라는 物質的 풍요보다는 精神的 풍요를 추구하는 경향이 갈수록 가속화되겠지만 국민적 정서의 함양과 아

름답고 쾌적한 국토 및 생활공간의 확보를 위해서는 국민들이 항상 꽃과 푸르름을 접할 수 있는 공간과 기회가 마련되어야 하는 등의 국가적 노력이 필요하다. 여기에는 공원이나 식물원 등의 조성은 물론 이와 관련된 전시회와 같은 행사도 중요한 비중을 차지할 것이다.

그러나 이에 대한 우리 사회의 전반적인 인식수준은 예를 들어 각종 建築物에 있어서의 造景 및 綠地空間은 의무화 되어 있으나 이에 대한 비중이나 관심, 그리고 사후관리는 매우 허술한 실정이며, 공공적인 성격의 公園이나 綠地空間에 있어서도 花草와 樹木을 심고 가꾸다가 보다는 이미 자라고 있는 草木들이 더 이상 죽지 않도록 지정·보호하는 정도의 수준에 머물고 있는 실정이다.

물론 公園이나 植物園같은 것이 전혀 없는 것은 아니지만 예를 들어 경기도 용인의 自然農園이나 과천의 서울대공원 등은 주거지역과 멀리 떨어져 있고 상당한 入場料를 받고 있을 뿐 아니라 각종 놀이시설에 더 큰 비중을 두고 있어서 일반적인 접근이 쉽지 않은 실정이다. 또한 각종 전시회도 기술적으로는 연중무휴의 전시가 가능하지만 동호인회 등이 연중 한 두차례의 분재, 국화 난 등 극히, 제한적으로 개최되고 있는 정도에 머물고 있다.

또한 화훼류의 소비는 切花와 盆花의 경우 전체 소비량의 60% 정도가 慶弔事 및 祝賀 贈呈用 등 行事用으로 쓰이고 있는 반면 일반가정용은 10%에 불과하여 景氣變動에 매우 민감하기 때문에 화훼류의 수급이 매우 불안정한 실정이다. 이에 따라 과소비를 억제하고 위화감 조성을 예방하기 위해서 1984년 이후 지금까지 여러 차례에 걸쳐서 반복되었던 화환 과다진열 금지조치는 화훼류의 가격급락과 함께 생산농가에 막대한 부담을 얹겨 주기도 했었다.

이상에서와 같은 현실들은 꽃과 푸르름에 대한 사회적, 국민적, 認識이 화훼산업의 발전을 충분히 뒷받침하지 못하고 있다는 평가를 가능케 한다고 하겠다.

3. 現行 花卉産業 育成施策의 內容과 限界

현재 시행중에 있는 1990년도의 화훼산업 육성시책은 1982년 8월에 農林水産部가 마련한 최초의 화훼산업 육성방안에 비해서 그 내용이나 규모면에서 상당한 발전을 해 온 것으로 평가될 수 있을 것이다.

그러나 앞에서 살펴본 바와 같이 화훼산업의 발전을 阻害하고 있는 여러 가지 요인들을 극복하고 해소해 나가는 데는 상당한 한계가 있는 것으로 생각된다.

현행의 화훼산업 육성시책은 생산, 유통, 수출, 기술개발 및 보급, 소비, 관련조직의 활성화의 6개 분야에 걸쳐서 모두 17개 세부시책으로 그 범위가 상당히 넓다.

가. 生産 分野

생산분야에 대한 육성시책은 <표 3-1>에서 보는 바와 같이 適地適作에 의한 特化作目的 육성, 示範團地의 조성, 우량종묘의 생산 및 보급 확대, 그리고 재배시설의 현대화 및 종묘비지원의 4가지 세부시책으로 되어 있으나 주로 財政支援를 내용으로 하고 있으며, 시도지사가 사업의 施行主體가 되도록 했다.

바꾸어 말하자면 정부의 財政支援를 통해서 현대화된 재배시설을 갖춘 주산지를 조성·육성하여 이러한 시범적 주산지를 거점으로 선진기술 등이 전파될 수 있도록 하며, 다른 한편으로는 우량종묘의 생산 및 보급을 위해서 우량종묘의 생산시설에 대한 財政支援과 농가에 대한 종묘비를 지원함으로써 안정적인 생산기반을 갖추도록 하겠다는 내용이다. 그러나 이러한 시책은 화훼생산물의 수출증대라는 제2 단계 성장에 진입하기 위한 방안으로는 다음과 같은 이유에서 다소 미흡한 것으로 생각된다.

첫째, 海外市場에서 거래되는 화훼류의 商品規格과 包裝規格이 國內市

場에서의 그것과 현저한 차이가 있는 실정이고, 이러한 격차가 쉽게 해소되기 어려운 상황하에서 輸出品 생산과 內需用 생산을 동일한 수준에서 다루고 있다는 것이다.

표 3-1 1990년도 花卉産業 育成施策(生産分野)

세 부 시 책	주 요 내 용																
一適地適作에 의한 特化 作目育成	一主產地 중심의 재배 및 유통시설 現代化 지원 <table><tr><th>구 분</th><th>지 역</th><th>종 류</th><th>대 象 작 목</th></tr><tr><td>난 지</td><td>전남, 경남, 제주 등</td><td>동계 절화</td><td>카네이션, 국화, 백합 등</td></tr><tr><td>고령지</td><td>대관령, 구례, 진안, 협천 등</td><td>하계 절화</td><td>장미, 안개초, 국화 등</td></tr><tr><td>도시 근교</td><td>서울등 대도시 근교</td><td>분화 화목</td><td>관엽류, 난류, 철쭉류</td></tr></table>	구 분	지 역	종 류	대 象 작 목	난 지	전남, 경남, 제주 등	동계 절화	카네이션, 국화, 백합 등	고령지	대관령, 구례, 진안, 협천 등	하계 절화	장미, 안개초, 국화 등	도시 근교	서울등 대도시 근교	분화 화목	관엽류, 난류, 철쭉류
구 분	지 역	종 류	대 象 작 목														
난 지	전남, 경남, 제주 등	동계 절화	카네이션, 국화, 백합 등														
고령지	대관령, 구례, 진안, 협천 등	하계 절화	장미, 안개초, 국화 등														
도시 근교	서울등 대도시 근교	분화 화목	관엽류, 난류, 철쭉류														
一꽃시범단지 造成과先進 技術 擴散	一단지당 4ha를 기준으로 보조 60% 용자 30%의 재정지원(1990년 계획량 : 12개소) 一개소당 지원내용 <table><tr><th>포 장</th><th>관 정</th><th>관 시 수 설</th><th>비 온 널 실</th><th>난방기</th></tr><tr><td>4ha</td><td>8공</td><td>4ha</td><td>2ha</td><td>8대</td></tr></table>	포 장	관 정	관 시 수 설	비 온 널 실	난방기	4ha	8공	4ha	2ha	8대						
포 장	관 정	관 시 수 설	비 온 널 실	난방기													
4ha	8공	4ha	2ha	8대													
一優良種苗의 생산 및 보급 확대	一종묘업체 및 전문농가의 조직배양실, 저온 처리실, 증식 온실의 설치에 대한 보조 40% 용자 30%의 재정지원																
一재배시설의 現代化 및 種苗費지원	一온실 : ha당 5천만원씩, 농가당 300~1,000평. 一온풍난방기 : 대당 300만원씩, 온실 300평당 1대 一종묘비 : ha당 1,500만원씩, 농가당 1,000평, 업체당 3,000평 이하.																

자료 : 농림수산부.

둘째, 輸出需要에 적응하기 위해서는 “良質의 꽃을 연중 정기적으로 생산”할 수 있어야 하기 때문에 周年生産體系의 정착이 필연적이라는 사실이 충분히 고려되어 있지 못하다는 것이다.

셋째, 재배시설의 安定化와 現實化를 위한 온실에 대한 財政支援이 평당 16,667원을 기준하여 그의 70%인 11,667원을 평당 융자해 주는 것으로 되어 있으나 실제의 市中 건축비 시세는 유리온실의 경우 평당 60만 원 내외로서 소요자금의 1/50, 비닐하우스의 경우 1/2에 불과하기 때문에 資金支援의 實効性이 의문시된다.

나. 流通 分野

유통분야에 대한 육성시책은 <표 3-2>에서 보는 바와 같이 유통시설의 現代化, 大都市 花卉流通센터의 건설, 出荷調節 지원, 그리고 화훼

표 3-2 1990년도 花卉産業 育成施策(流通分野)

세 부 시 책	주 요 내 용
-유통현대화	-직(공)판장과 선별처리에 대한 보조 40%, 융자 30%의 재정지원. -저온수송차량 구입에 대한 보조 30%, 융자 40%의 재정지원
-대도시 화훼 유통센터의 건설	-농수산물유통공사의 주관하에 서울의 양재동에 화훼도매시장 건설(1991년 상반기개장예정임)
-꽃의 생산 및 출하조절 지원강화	-농가당 500만원 이하의 신용대출을 통한 출하조절자금 지원(농안기금, 연리 5%, 12개월) -화훼유통센터(양재동)의 유통정보실에 의한 유통정보의 수집 및 전달 -협동출하반 가입농가중 공동출하 약정농가에 대한 협동출하반 육성자금 지원(농안기금)
-화훼 표준 출하규격 보급	-주요 절화류에 대한 상품규격의 제정 및 보급과 포장규격의 제정 및 사용 권장.

자료 : 농림수산부.

標準出荷規格 보급의 4가지 세부시책으로 되어 있다. 이는 產地市場에 해당되는 直(共)販場에 대한 재정지원과 消費地 市場에 해당되는 花卉都賣市場을 서울의 양재동에 건설하며, 화훼류의 원활한 거래를 뒷받침하기 위한 花卉商品의 규격화를 추진하며, 수급안정을 위해서 화훼류의 생산과 출하를 조절할 수 있도록 農安基金을 활용하는 것을 내용으로 하고 있다.

우리 나라 최초의 화훼류 법정도매시장이 현재 1991년 상반기의 개장을 목표로 건설중에 있기 때문에 화훼류의 유통이 크게 개선될 것으로 기대되고 있으나 정부투자기관인 농수산물유통공사가 指定都賣會社와 같은 역할을 담당해서는 안된다는 상인들의 주장과 화훼류의 유통이 일정수준에 도달할 때까지는 공공적인 성격의 기관이 주도적이고 직접적인 역할을 담당하지 않을 수 없다는 주장이 맞서고 있어서 개장 시기가 여러 차례 연기되어 온 것으로 알려져 있다.

그러나 현재의 실정은 切花類의 경우 거의 전량이 委託販賣에 의존되고 있어서 花卉農家들은 매우 불리한 입장에 놓여 있다는 것만 누차 지적된 바 있을 뿐 화훼류의 유통실태가 거의 파악되지 못할 정도로 공개되어 있지 못하다. 이는 切花類의 유통과 판매가 거의 완전하게 상인들에 의해서 좌우되며, 특히 상인들의 商業主義가 制度的으로나 慣行的으로나 아무런 견제나 감시를 받고 있지 않다는 것을 뜻한다.

따라서 현재대로 간다면 화훼산업의 성장과 발전의 결실이 상인 중심으로 배분되는 결과를 초래하게 될 것임은 물론 현단계에서도 화훼산업의 발전을 크게 저해하는 요인으로 지적되어야 할 것이다.

한편 현재 제정되어 있는 切花類의 標準出荷規格은 <표 3-3>에서 보는 바와 같이 「크기(草長)에 의한 等級」과 「狀態 및 品質에 의한 品位」로 각각 구분되어 이원화되어 있기 때문에 예를 들면 等級은 1등급이나 品位는 中級品이 될 수 있는 등 그 적용이 실제의 거래에서는 상당한 혼잡이 야기될 것으로 우려된다.

또한 草長에 대한 규격은 예를 들어 日本의 경우도 아직까지는 전국

이 통일된 규격은 제정되어 있지 않으나 切花類의 경우 거의 대부분 1 m 내외로서 우리의 60~70cm에 비해서 월등히 길며, 포장에 있어서도 해당 품목을 위해서 제작된 나름대로의 규격화된 골판지상자가 이용되고 있으나 우리의 규격은 輸出對象國家들의 그것에 비해서 뒤떨어져 있

표 3-3 切花類 標準 出荷規格

크 기 선 별 기 준	작 목	本/束	초 장(cm)		
			1등급	2등급	3등급
	국 화	20	80 이상	70 이상	60 이상
	나 팔 나 리	20			
	카 네 이 선	20	60 이상	50 이상	40 이상
	장 미	10			
	튤 나 리	5			
	글라디올러스	10	120 이상	100 이상	80 이상
품 위 기 준	항 목		품 위		
			상	중	하
	품종 고유의 특성		전혀이상없음	거의이상없음	보 통
	꽃의 解明度		극히 선명	선 명	선 명
	草 勢		본당 무게와 굵기가 우수하며, 구부러짐과 손상이 거의 없음	본당 무게와 굵기가 우수하며, 구부러짐과 손상이 거의 없음	본당 무게와 굵기, 구부러짐과 손상이 보통
	全體의 調和		꽃, 잎, 줄기의 균형이 완전한 것.	꽃, 잎, 줄기의 균형이 잘 잡힌 것.	보 통
	병충해 有無 및 농약살포 흔적		거의 없음	거의 없음	약간 있음
	기 타		適期採花된 것으로 藥害 및 日燒被害가 전혀 없는 것	適期採花된 것으로 藥害 및 日燒被害가 거의 없는 것	適期採花된 것으로 藥害 및 日燒被害가 약간 있는 것

자료: 농수산물유통공사.

다고 해야 할 것이다. 물론 이러한 우리의 규격은 우리 나라 생산기술수준 등의 현실적인 여건들이 고려된 것으로 생각되지만 輸出市場을 적극적으로 개척해야 하는 우리의 입장에서 볼 때 輸出對象國의 注文規格을 충족시켜야 하기 때문에 처음부터 국제적으로 통용될 수 있는 수준의 규격이 오히려 바람직할 것으로 생각된다.

특히, 이러한 商品規格은 단계적인 상향조정을 위해 자주 변경되는 것보다는 일종의 目標規格을 제정하되 이러한 目標規格이 생산기술의 향상, 품종개량 등을 자극함으로써 기술수준의 보다 빠른 향상을 도모해 나가는 것이 더 바람직할 것으로 생각된다.

다. 輸出 分野

수출분야에 있어서는 <표 3-4>에서 보는 바와 같이 輸出有望作物을 개발, 보급하고 수출농가 및 업체에 대한 자금지원을 늘리며, 輸出市場을 개척하고, 정보수집을 강화하기 위하여 농수산물유통공사에 화훼파를 신설토록 하는 등 7가지 사업을 추진하는 것으로 되어 있다.

이러한 시책들은 接木 선인장을 제외하고는 극히 일부 품목을 시험적, 또는 간헐적으로 수출해 본 경험을 가지고 있는 우리의 실정을 감안한다면 당연한 것으로 받아들일 수 있겠다.

그러나 화훼류의 수출이 전반적으로는 거의 미개척분야에 해당되고 大量·大規模 生産이 용이한 농산물에 대한 수입개방이 가속화되면서 상당수 농가들이 화훼재배에 높은 관심을 보이고 있기 때문에 자칫 과잉생산으로 이어질 우려가 높아지고 있다는 관점에서 본다면 현재의 시책보다 훨씬 적극적인 시책이 마련되어야 할 것이다.

특히, 수출시장의 개척에 있어서는 정부투자기관인 농수산물유통공사로 하여금 주도적인 역할을 수행토록 하고 있으나 화훼류의 주요시장이 미국과 캐나다의 北美市場, 네델란드를 중심으로 한 유럽 시장, 그리고 일본을 중심으로 한 아시아 시장으로 나뉘어 있어서 아직까지 충분한 경험이 축적되어 있지 않은 기관에서 이들 3大市場圈을 모두 담당토록

하기는 어려운 것으로 생각된다. 또한 수출업은 그 자체가 商業主義에 충실하지 않으면 안되는 반면, 농수산물유통공사는 공공적 성격인 정부투자기관으로써 화훼류의 수출을 직접 수행하기는 어려운 것으로 생각된다.

따라서 비록 수출시장의 초기 개척단계라고 하더라도 생산자 단체나 민간 수출입업체의 참여를 유도할 수 있는 보다 적극적인 시책이 필요할 것으로 생각된다.

표 3-4 1990년도 花卉産業 育成施策 (輸出 分野)

세 부 시 책	주 요 내 용
-수출시장개척 및 수출지원확대	-수출유망품목의 개발·보급 ○1단계(1990~'91) : 노동집약적인 품목 (묘목류, 종자류 등) ○2단계(1992~) : 고부가가치 품목 (절화류, 자생식물류 등) -수출농가 및 업체지원 ○수출단지의 기술지도 강화(농진청) ○생산 및 유통시설 현대화 자금의 우선 지원 ○수출촉진자금 지원(농안기금, 연리 10%, 11개월) -해외시장개발전담부서의 설치 ○1990년까지 농수산물유통공사 무역부를 보강하고, 1991년에는 화훼과 설치를 목표로 함 -항공화물료의 인하 추진 -해외시장정보의 수집활동 강화 ○공관, KOTRA : 정례화 ○해외 모니터 : 교포상인 -화훼유통센터의 수출창구 활용 ○상설전시관 및 수출상담장 설치 -1990大板의 국제 꽃과 녹음박람회 참가

자료: 농림수산부.

라. 技術開發 및 普及分野

기술개발 및 보급에 관한 시책은 농촌진흥청으로 하여금 주도적인 역할을 담당하도록 하고 있으며, 그 구체적인 내용은 <표 3-5>에서 보는 바와 같다. 즉, 試驗研究, 기술협력 및 도입, 기술보급, 自生花卉의 개발·육성의 4가지 세부시책이 그것이다.

기술개발 및 보급분야에 대한 시책은 이를 주도할 수 있는 전문인력이 크게 부족한 상황에서 극히 제한적일 수밖에 없을 것이라는 관점에서 볼 때 研究機能의 확충과 선진기술의 도입, 자생식물자원의 보존과 花卉作目化를 추진하고, 그의 결과를 생산농가에 보급할 수 있는 체계를

표 3-5 1990년도 花卉産業 育成施策 (技術開發 및 普及 分野)

세 부 시 책	주 요 내 용
- 시험연구기능의 확충	- 원예시험장의 연구인력보강 및 도진홍원의 화훼연구 촉진 - 산학협동연구 및 정보교류 확대
- 선진국과의 기술협력 및 기술도입 확대	- 선진국과의 기술협력 및 교류 확대 - 연구, 생산, 유통분야 종사자의 선진국 교육 및 연수 실시
- 선진기술 도입·보급 체계 구축	- 전문지도사 양성 및 주산지 집중 배치 - 일선지도소의 화훼지도기능 보강 - 기술서적 등 교육자료 제작 및 순회 교육·지도 확대 - 화훼유통센터에 상설전시·교육장 설치 운영(농수산물 유통공사)
- 자생화훼개발, 육성	- 자생식물원(현 5개소)의 활용 극대화 - 지속적인 자생식물자원의 분석과 특성조사. - 유망품목의 선발, 재배, 번식법 연구 강화 - 선발품목의 홍보 및 보급 강화(자생화훼도감 발간)

자료: 농림수산부.

구축하겠다는 것은 상당한 평가를 받을 만 하다고 하겠다.

그러나 화훼산업은 재배기술의 발전만으로 성장하기 어렵고 이를 앞뒤에서 촉진 또는 제약하는 前後方産業과의 균형을 이루어야 하는 반면에, 현재의 국내 화훼산업의 시장규모는 이들 건축자재나 냉난방 자재 등은 물론 육종 및 종묘 등의 民間業體들이 화훼용으로의 개발 및 응용에 자발적이고 적극적인 관심을 갖기에는 너무 협소한 실정이기 때문에 새로운 기술에 채용되어야 하는 기계나 설비의 개발과 생산, 그리고 보급에 대한 시책은 보다 적극적이고 체계적이어야 한다고 하겠다.

마. 消費 分野

꽃의 생활화를 통해서 국민정서를 함양하고 소비저변의 확대를 위한 정부시책은 <표 3-6>에서 보는 바와 같이 꽃 전시회의 개최를 내용으로 하고 있다.

그러나 꽃의 소비는 일반적인 소비와는 달리 그 내용이 우리의 생활공간을 아름답고 여유있는 정서적인 공간으로 가꾸는 것이라는 점에서 볼 때 전체 국민의 주거 및 생활환경과 국토공간의 보존 및 이용이라는 범국가적 차원에서의 접근이 필요한 분야라는 점에 유의해야 할 것이다.

예를 들어 꽃과 푸르름을 생활속에 끌어들이려는 욕구를 자극하기 위

표 3-6 1990년도 花卉産業 育成施策 (消費 分野)

세 부 시 책	주 요 내 용
－꽃 전시회 개최	－전국 꽃 전시회 개최(농수산물유통공사와 한국화훼협회 공동주관) －주산지 농협주관의 꽃 전시회 개최 －분야별 꽃 관련단체의 꽃 행사개최 유도(난, 분재, 꽃꽂이 등)
－꽃의 상설 전시·교육 장설치운영.	－화훼유통센터(서울 양재동)에 상설, 전시 및 교육장 설치 운영(농수산물유통공사)

자료:농림수산부.

해서는 限時的인 성격의 전시회도 중요하지만 그 보다는 가능한 한 많은 국민들이 될 수 있는 한 손쉽게, 그리고 아무때나 꽃과 푸르름을 접할 수 있는 장소와 공간을 가능한 한 많이 만들어야 할 것이며, 이는 建設部, 環境廳, 各 市·道 등 관련부처들의 적극적인 노력과 협력이 있어야 할 것이다.

바. 花卉 關連組織 分野

이는 지금까지의 우리 나라 화훼산업이 선진 독농가들의 自救的인 노력을 바탕으로 성장·발전해 오면서 자구적 활동을 위해 자생적으로 결성된 조직들이 상호간의 정보교류나 조직체계가 거의 없는 가운데 난립해 있기 때문에 이를 정비·육성하기 위해서 <표 3-7>에서 보는 바와 같이 한편으로는 조직을 정비하고, 다른 한편으로는 조직을 생활화 하겠다는 것을 그 내용으로 하고 있다.

그러나 화훼 관련조직들은 농림수산부에 등록되어 있는 韓國花卉協會, 내무부에 등록된 觀常樹協會 등과 같이 정부에 등록된 것 이외에도 盆栽協會, 꽃꽂이 단체, 蘭友會 등이 전국 또는 지역단위에 산재해 있어서 그 정확한 파악조차도 어려운 실정에 있기 때문에 이의 정비가 필요하다는 주장이 당연한 것으로 생각되기 쉽다. 그러나 이러한 조직들의 난

표 3-7 1990년도 花卉産業 育成施策 (花卉關聯組織 分野)

세 부 시 책	주 요 내 용
－ 조직·업계 정비	－ 주산지: 특수조합/기타지역: 농협작목반 중심의 정비 및 육성 － 화훼특수조합 창립 및 기존조합의 중앙회 가입 유도 － 농협작목반의 확대 육성(농협)
－ 조직활성화 를 위한 지 원 강화	－ 조직가입자에 대한 우선 지원(자금, 교육기회 등) － 협동출하반 및 작목반 육성자금 지원 (생산기반 구축협의회 운영: 농협군지부) － 화훼유통센터 출하조직 우선 지원 (농수산물유통공사)

자료: 농림수산부.

림이 다양한 취미와 관심을 반영하고 있으며, 이러한 다양화 경향은 앞으로 지속될 것이라는 점을 간과해서는 안될 것이다.

따라서 기존 조직들의 거부감을 유발시킬 우려가 있는 정비 내지는 정비유도보다는 이들 조직들의 사업계획이나 실적 등을 심의하여 선별적인 지원을 강화해 나가는 방식이 훨씬 효과적일 것으로 생각된다.

4. 화훼산업의 당면과제

이상에서 살펴본 바를 종합해 보면 우리의 화훼산업은 다음과 같은 당면과제를 시급히 해결하지 않으면 안될 것으로 생각된다.

첫째, 지금까지의 화훼산업 성장이 內需를 위주로 해왔기 때문에 海外情報가 매우 부족하다는 점이다. 특히, 여기서의 해외정보는 품종이나 새로운 재배기술에 관한 것 뿐 아니라 消費動向, 價格動向, 流通實態, 輸出入制度 등 거의 모든 분야에 관한 것이라고 할 수 있을 정도이다.

둘째, 농가들의 생산기술수준이 매우 낮고, 그럼에도 불구하고 이를 지도할 수 있는 專門指導人力이 크게 부족하다는 점이다. 해외시장에서 통용되고 있는 花卉商品의 규격과 포장을 접해보지 못한 상태에서 그보다 뒤떨어진 규격의 內需用 商品을 재배·생산해 왔기 때문에 현재로서는 수출을 위해서 어떤 규격의 상품을 생산해야 할지를 자세히 알지 못하고 있으며, 指導士들은 이를 지도하고 가르쳐 준다고 보다는 선진독농가들의 새로운 품종이나 기술들을 보고 배워서 다른 농가들에게 전파하는 정도의 역할 밖에는 수행하지 못하고 있는 실정이다.

셋째, 試驗研究機關에 대한 生産現場에서의 研究需要와 試驗研究의 결과가 생산농가에까지 전달되는 연계체제가 크게 미흡하다는 점이다. 특히, 生産現場의 끊임없는 개선은 화훼산업의 발전에 있어서 중요한 원동력이 되며, 이를 위해서는 현장에서 부딪치는 그때 그때의 여러 가지 애로사항과 문제점들이 수집·분류되어 이의 해결을 위한 연구와 개발이

진행되고, 그 결과는 신속하게 농가에 보급되는 원활하고 체계화된 연계 체제의 정립이 매우 절실한 실정이다.

넷째, 화훼산업과 관련된 연구활동이 활발하지 못하다는 점이다. 현재로서는 농촌진흥청 산하의 원예시험장 안에 있는 花卉課에서 주로 담당하고 있으나 품종의 개량 및 발전에 관한 育種分野, 自生植物의 보존과 花卉作目化, 재배기술, 상품화 및 포장화 기술 등의 自然科學的 分野는 물론 花卉經營, 輸出戰略, 販賣戰略 등의 社會科學的 분야 등 그 범위가 매우 넓다는 것이다.

다섯째, 생산기반의 不安定性과 이를 극복하기 위한 투자에 대한 농가의 財政負擔能力이 크게 부족하다는 점이다. 우수한 품질의 꽃을 생산하여 지속적으로 수출을 증대시킬 수 있기 위해서는 안정적인 생산기반이 필수적이며, 이를 위해서는 상당한 투자가 불가피하지만 이러한 투자를 감당할 수 있는 농가들이 거의 없다는 것이다. 특히, 우리 나라와 같이 여름철의 태풍과 겨울철의 폭설에 대한 위협이 항상 존재하는 지역에서의 안정적인 생산기반 구축은 상당한 투자가 필요하다. 그러나 이러한 투자는 예를 들어 유리온실의 경우 그 내구년수가 25~30년에 이르기 때문에 그 효과가 거의 한 세대동안 지속되겠지만 농가들의 재정여건은 이를 당장 감당할 수 없는 실정이라는 것이다.

여섯째, 화훼류의 소비가 行事用이나 公共用에 의해서 좌우 됨으로써 景氣에 매우 민감하여 불안정한 消費構造를 가지고 있다는 것이다. 꽃과 푸르름의 생활화를 통한 국민정서의 함양은, 이들을 가정에서나 사무실에서나 또는 거리에서나 항상 쉽게 접할 수 있어야 하겠으나 현재의 消費構造는 불과 몇 시간이나 하루 정도만 사용되고 버려지는 行事用的 비중이 65% 이상을 차지하고 있는 실정이라는 것이다.

일곱째, 內需 위주로 성장해 온 탓으로 화훼류에 대한 專門輸出窓口가 거의 없다는 것이다. 물론 화훼류의 수출이 활성화되고 상당한 利潤이 기대된다면 정부의 특별한 노력이 없더라도 專門輸出業體들이 생겨나겠으나 지금은 그렇지 못한 실정이다. 그럼에도 불구하고 화훼에 관한 관

심이 높아지고 있어서 생산이 內需를 초과하게 됨으로써 야기될 수 있는 공급과잉에 대한 우려가 벌써부터 나오고 있기 때문에 적극적인 수출시장의 개척이 매우 시급한 실정이라는 것이다.

여덟째, 그러나 화훼생산농가들의 화훼류 수출에 대한 의욕은 그렇게 높지 못하다는 점이다. 이는 內需만을 위한 생산만으로도 비닐하우스조차 없는 露地栽培를 통해 평당 3~5만원의 소득을 얻을 수 있어서 여타의 발작물보다 월등히 유리하기 때문에 구태여 까다로운 조건들을 충족시켜야 하는 수출을 해야 할 필요가 별로 없다고 느끼고 있기 때문이다. 물론 최근의 빠른 화훼재배면적의 증가가 머지 않아 공급과잉으로 이어질 것을 염려하여 수출품생산에 주력하고자 하는 농가들도 없지는 않으나 이들은 주로 오랫동안 화훼재배를 해 왔고, 규모도 상당한 수준에 이른 일부 독농가에 불과한 실정이다.

아홉째, 花卉前後方産業의 발전이 크게 미흡하고, 이들 업체의 화훼에 대한 관심이 충분하지 못하다는 점이다. 예를 들면 수출품의 포장을 위한 包裝材의 생산, 절화류의 냉동 또는 진공 컨테이너 輸送, 노동력 절감을 위한 각종 花卉資材産業, 신품종의 개발 등의 育種産業 등이 이에 속한다.

第 4 章

花卉産業의 育成과 輸出促進方案

1. 政策目標와 基本方向

가. 政策目標

이상에서 살펴본 바와 같이 여러 가지 문제점들이 산재해 있음에도 불구하고 우리 나라의 화훼산업은 內需위주의 수준에서 탈피하여 점차 수출을 늘려 나가는 輸出産業으로의 도약이 불가피한 실정에 와 있다고 하겠다. 특히, 최근의 세계적인 동향은 UR 농산물협상의 타결 여부에 관계없이 한편으로는 농산물의 輸入開放을, 다른 한편으로는 농산물의 輸出促進을 동시에 강요하고 있다고 해야 할 것이다.

이와 같은 움직임은 우리로 하여금 대량·대규모 생산이 유리한 농산물에 대한 수입개방 압력이 가중되는 반면, 集約的 생산이 유리한 농산물의 수출이 유리해지는 요인으로 작용하는 것으로 받아들여져야 할 것이다.

화훼산업은 고도의 기술과 자본을 필요로 하고 상당히 勞動集約的인 분야에 해당될 뿐 아니라 우리의 화훼산업이 그동안의 성장에 힘입어

국내수요를 거의 충족시킬 수 있는 수준에 와 있기 때문에 지속적인 성장·발전을 위해서도 수출시장의 개척이 불가피한 단계에 도달한 셈이라고 하겠다.

이와 같은 입장에서 우리 나라의 화훼산업을 한단계 더 발전시키기 위해서는 우선 우리의 화훼산업을 內需水準에서 國際水準으로 끌어 올리는 소위 「花卉産業의 國際化」를 제 1 단계 정책목표로 선택해야 할 것으로 생각된다.

이는 한편으로는 국제적인 수준에 적합한 花卉商品을 생산·수출하고, 다른 한편으로는 이를 뒷받침하기 위해서 지금까지 개발된 선진국들의 기술과 신품종들을 과감히 도입, 활용하는 단계로서 「花卉商品의 輸出國」이 되는 것을 목표로 한다는 것을 뜻한다고 하겠다.

그러나 우리 나라 화훼산업의 궁극적인 성장목표는 「花卉商品의 輸出國」이 되는 것에 그치지 않고 세계 화훼산업을 주도할 수 있는 「花卉 原副資材 産業國家」가 되는 것이라야 할 것이다.

일반적으로 이야기되고 있는 「花卉先進國」이란 바로 이러한 花卉 原副資材 産業을 항상 최첨단의 수준으로 유지해 나가는 국가들이며, 네델란드의 種球, 프랑스의 장미, 이스라엘의 灌水資材 등이 여기에 속한다.

따라서 화훼산업에 있어서의 제 2 단계 정책목표는 花卉 原副資材를 끊임없이 개발·생산하여 세계시장에 공급하는 「花卉先進國」으로의 진입에 두어야 할 것이다.

그러나 충분한 경험과 연구실적이 축적되어 있지 못한 우리의 입장에서는 이미 개발되어 실용화되어 있는 선진기술과 신품종들을 과감히 도입, 활용하면서, 한편으로는 이를 통해서 우수한 국제적 수준의 花卉商品을 생산·수출하고 다른 한편으로는 이들 선진기술을 활용하는 과정에서 발생하는 불편한 점이나 문제점들을 개선·개량함으로써 보다 발전된 기술과 품종들을 개발하여 세계시장에 공급해 나가는 방식이 바람직할 것으로 생각된다.

물론 이러한 정책목표들은 세계 여러 나라들이 추구하고 있는 것으로

서 예를 들면 네델란드와 같은 나라는 여러 분야에서 이미 「화훼선진국」에 도달해 있다고 볼 수 있으며, 일본과 같은 나라는 제2 단계 진업을 목표로 農林水産省내에 「花卉對策班」을 운영하면서 전국 각지에 기술 및 품종개발, 우량종묘의 보급, 생산농가에 대한 研修教育 및 상담, 소비자변의 확대를 위한 계몽 등을 주요 기능으로 한 「花卉센터」를 설립·운영하는 등 상당한 노력을 기울이고 있는 것으로 알려지고 있다.

나. 基本方向

「花卉産業의 國際化」와 「花卉先進國化」라는 정책목표를 동시에 추구하기 위한 구체적인 방안들은 매우 다양하겠으나 이러한 방안들은 우리나라 화훼산업의 현실적인 수준과 실정들을 충분히 고려하지 않으면 안 될 것이다. 따라서 이러한 방안들은 다음과 같은 基本方向에 충실해야 할 것으로 생각된다.

첫째, 內需商品과 輸出商品간의 격차가 해소될 때까지는 內需와 輸出을 구분하여 육성해야 한다는 것이다. 이는 현재의 內需用 商品水準이 수출시장에서는 거의 等外品の 수준을 벗어나지 못하고 있는 상태이며, 다른 한편으로는 모든 화훼농가들이 輸出規格品을 생산할 수 있도록 하는 데는 많은 시간과 노력이 필요할 뿐 아니라 현재의 內需用 商品들 중에서 수출이 가능한 품질과 규격품만을 선별하여 수출한다는 것도 현실적으로 한계가 있다고 보기 때문이다.

둘째, 화훼산업의 국제화를 위해서는 무엇보다도 먼저 화훼인들이 국제적인 감각을 익혀야 하기 때문에 花卉 原副資材의 수입자유화는 물론 先進花卉資材의 소개와 수입이 활성화되어야 하겠다는 것이다. 물론 우리나라의 花卉 原副資材産業이 현재로서는 극히 미미한 형편이기 때문에 이미 수입이 자유화되어 있고, 이를 계기로 최근들어 많은 輸入商社들이 난립해 있어서 부분적으로는 상당한 부작용이 뒤따르고 있으나 이는 상호간의 경쟁을 거치면서 스스로 정비되고 정착될 것으로 생각된다.

셋째, 화훼인들이 스스로의 힘으로 화훼산업을 발전시켜 나갈 수 있을

때까지는 정부가 화훼산업의 성장에 주도적인 역할을 담당해야 한다는 것이다. 이는 화훼농가들의 현재 수준이 대부분 자신들이 절실히 필요로 하는 신기술이나 신품종 등에 대한 해외정보에 극히 어둡고 기술수준도 낮을 뿐 아니라 財政的인 여유도 극히 제한되어 있어서 선진적인 기술 및 품종 등을 도입하는 데 필요한 投資能力이 거의 없기 때문이다. 따라서 어디에 어떤 기술이나 신품종이 있고, 어떤 나라에서 어떤 꽃이 유행하는지 등에 대한 常時的인 신속한 정보수집과 분석, 수출시장 개척 등의 사업에 정부가 주도적인 역할을 담당해야 할 것이다.

특히, 育種이나 신기술의 실용화를 위한 기계 및 설비의 개발 등은 7천여 화훼농가와 3천여 ha에 불과한 内需規模 때문에 民間資本의 참여를 기대하기 어렵기 때문에 이 분야에 대한 정부의 주도적인 역할은 불가피하다고 하겠다.

그러나 전반적인 自由貿易 추세와 UR 농산물협상 등으로 인해서 화훼산업에 있어서의 정부의 역할은 상당한 제한을 받게 될 것이다. 따라서 신품종 및 신기술에 대한 세계적인 정보수집 및 교환에 관한 분야와 품종개발이나 새로운 栽培法, 花卉原副資材의 개발과 같은 연구·개발분야는 비교적 적극적이고 다양한 정책들을 선택할 수 있겠지만 수출시장의 개척 및 수출촉진 등과 같은 공격적이고 적극적인 정책이 필요한 분야에서는 정부의 직접적인 역할이 크게 제한을 받게 될 것으로 생각된다. 그러나 이 분야에 대한 노력은 궁극적으로 화훼농가들에 의해서 주도되어야 할 것이기 때문에 화훼농가들이나 농협과 같은 농민단체들이 이같은 역할을 감당할 수 있을 때까지 정부는 농수산물유통공사로 하여금 주도적인 역할을 수행토록 해야 할 것이다.

2. 輸出 有望 作物

그러나 화훼류에 대한 수출경험이 충분하지 못하면서도 수출을 적극

적으로 추진해야 할 우리의 입장에서는 우리 나라에서 생산이 가능한 모든 품목을 대상으로 육성하거나 수출을 추진하기는 어렵기 때문에 단계적, 선별적 육성이 불가피할 것으로 생각된다. 그럼에도 불구하고 화훼류의 生産費나 價格 등에 대한 객관적인 자료나 세계시장 및 여타의 경쟁국가들의 화훼산업 동향 및 실태에 대한 자료의 부족으로 수출이 유망할 것으로 판단되는 작목들을 선정한다는 것은 매우 어렵다.

따라서 여기서는 화훼산업 스스로가 지니고 있는 특징과 우리 나라 화훼산업의 수준과 실태, 그리고 일부 주요국가들의 화훼류 생산 및 수출입 동향을 바탕으로(부록 참고), 우리의 노력여하에 따라서 수출이 유망할 것으로 보이는 작목들을 살펴 보면 <표 4-1>에서 보는 바와 같이 다음과 같은 4가지 기준에 의해서 분류될 수 있을 것이다.

첫째, 화훼류의 주요 수입국들이 일반적으로 상당한 경제성장을 이룩한 선진국들로서 이들 국가의 노임수준이 우리보다 높기 때문에 生産費 측면에서 우리가 약간만 노력하면 유리해 질 것으로 생각되는 작목들을 생각할 수 있을 것이다. 여기에는 주로 국내에서 그 栽培가 일반화되어

표 4-1 花卉類 輸出 有望 作目

분 류 기 준	수 출 유 망 작 목
1. 생산비 측면에서 우위확보가 가능 한 작목	<ul style="list-style-type: none"> • 切花類: 국화, 카네이션, 장미, 백합, 안개초, 거베라, 글라디올러스, 튜립, 프리지어, 스토크 등 • 盆花類: 접목 선인장
2. 기상 및 입지조건 측면에서 우위확 보가 가능한 작목	<ul style="list-style-type: none"> • 切花類: 上同, Cymbidium系 난 절화 • 盆花類: 자생난, 옥잠화 등의 자생숙근류.
3. 수요에 비해 공급 이 부족한 작목	<ul style="list-style-type: none"> • 切花類: 작약
4. 새로운 수요의 창 출을 기대할 수 있는 작목	<ul style="list-style-type: none"> • 切花類: 원추리, 나리, 옥잠화 등의 자생식물 • 盆花類: 자생식물, 분재소재류 • 花木類: 진달래, 동백, 조팝나무, 식나무 등

있고 국내공급량도 비교적 풍부한 切花類로서 국화·카네이션·장미·백합 등 대부분이 이에 속한다고 하겠다.

그러나 여기서 유의해야 할 것은 이들 작목 중 일부는 지금까지의 예로 봐서 연중 어떤 특정한 시기에만 수출이 유망한 작목들이 포함되어 있다는 것이다. 예를 들면 카네이션의 對日輸出을 가정할 경우 일본과 우리 나라의 市場價格差異가 연중 2월경에는 거의 없거나 오히려 우리나라의 시장가격이 일본보다 높을 경우가 있으며, 백합의 경우에도 연중 4월경에는 價格競爭力이 없는 것으로 알려져 있다. 물론 이러한 價格競爭力은 우리의 생산기술 수준이 향상되면 극복될 수 있다는 점에도 유의해야 할 것이다.

盆花類에 있어서는 지금까지 우리 나라에서 유일하게 꾸준히 수출할 수 있었던 接木선인장을 들 수 있는바, 이는 接木에 필요한 노동력 수요가 매우 크고 노임수준도 그런대로 감당할 수 있었기 때문에 세계시장에서의 점유율이 20% 수준을 유지해 오고 있으나 1987년을 고비로 그 수익성이 점차 악화되고 있는 실정이다. 특히, 세계시장의 75%를 생산·공급해 오고 있는 일본은 1988년부터 個當 0.30US\$ 수준이었던 輸出單價보다 1/3이 저렴한 個當 0.20US\$ 수준으로 낮추어 공급함으로써 그 여파가 매우 심각한 실정이다.

따라서 노동력 절감과 아울러 接木活着率, 規格苗의 生産率 등의 향상을 위한 노력과 함께 품종의 다양화가 추진되지 않으면 아직까지는 세계시장의 5% 정도를 생산·공급하고 있는 브라질과 대만과의 경쟁에서 충분한 우위를 확보하기 어려울 것으로 전망된다.

둘째, 우리 나라의 서늘한 해양성 기후와 충분한 日照量, 사계절의 뚜렷한 변화 등으로 인해서 高品質의 花卉商品 생산이 가능하고 세계 3대 화훼류 수입국의 하나인 일본과 가장 가까운 곳에 위치하고 있으나 이러한 유리한 여건들이 충분히 활용되지 못함으로써 수출이 부진한 작목들을 생각할 수 있겠다.

여기에는 위에서 열거한 거의 모든 切花類가 이에 속하며, 西洋蘭 切

花 중에서도 온대성 기후가 더 적합한 것으로 알려진 심비디움(Cymbidium)系는 高級 切花로서의 수출이 매우 유망할 것으로 생각된다. 이외에도 盆花類에 있어서는 비록 그 수요가 韓·中·日의 동북아 3국에 제한되어 있는 실정이나, 自生蘭(春蘭, 風蘭, 寒蘭)의 對日輸出이 가능할 것으로 생각된다. 또한 우리 나라에서 自生하고 있는 옥잠화에 있어서도 3~4년 동안 꾸준히 유럽 등지로 수출된 바 있었으나 최근들어 거의 중단된 상태에 있다. 그러나 이와 같은 작목들은 系統을 밝혀서 名命하고 이를 바탕으로 다양한 품종들을 끊임없이 개발하는 한편, 品種記錄 및 認證制度를 통해서 세계 시장으로부터 신뢰를 얻어야 하며, 끊임없이 새로운 품종을 세계 시장에 소개할 수 있어야 할 것이다.

셋째, 수요에 비해서 공급이 크게 부족한 것으로 보이는 작목은 그동안 시험적으로 네델란드나 미국시장에 수출되어 좋은 평가를 받은 것으로 알려진 작약과 같은 작목이 이에 속한다고 하겠다. 물론 이러한 작목들은 통상 화훼품종으로 개발되지 오래되지 않아서 그 품종을 구입하려는 국가들에게는 상당한 로열티를 요구하고 있거나 또는 그 재배가 까다롭기 때문에 공급량의 확대가 쉽지 않은 작목들이기 때문에 상당한 노력이 필요하다고 하겠다.

그러나 비록 그것이 시험수출이라고 하더라도 좋은 평가를 받았던 작약의 경우에는 이의 공급 확대를 위한 周年生産體系와 이를 뒷받침할 수 있는 재배기술, 그리고 切花의 수명을 연장시킬 수 있는 包裝技術 등을 개발한다면 그 수출전망이 상당히 밝을 것으로 생각된다.

넷째, 새로운 수요의 창출을 기대할 수 있는 작목은 화훼류의 商品基準이 觀賞價値에 있고, 보다 아름다운 것, 보다 異色的인 것을 끊임없이 추구하는 인간사회에서 그 수요가 끊임없이 창출되어 간다고 보아야 하기 때문에 비록 아직까지는 수요가 없거나 극히 제한적이라고 하더라도 그 觀賞價値를 향상시킴으로써 商品性을 높일 수 있다고 생각되는 작목들을 말한다.

여기에는 화훼작목으로 개발할 수 있는 거의 모든 自生植物이 속한다

고 볼 수 있겠다. 특히, 切花의 경우에는 원추리, 나리, 도라지, 용담초 등의 自生種에 있어서 이미 상당한 觀賞價値를 지니고 있기 때문에 이를 바탕으로 다양한 색깔·크기·모양·무늬 등을 가진 화훼작목으로 발전시켜 나가고, 다른 한편으로는 이들의 商業的 재배방법을 개발해 냄으로써 새로운 수요의 창출이 가능할 것으로 생각된다.

또한 盆花類에 있어서는 비록 수출시장이 당분간은 일본으로 제한될 것으로 생각되지만 盆栽素材用 苗木類의 수출은 시도해 볼만 하다고 할 수 있겠다. 또한 花木類에 있어서도 상당한 品目들을 찾아볼 수 있는 바, 동백, 진달래, 식나무, 조팝나무 등과 같은 自生植物이 그것이다.

이상에서 살펴본 바와 같이 우리 나라의 화훼류 수출은 우리 나라의 서늘한 해양성 기후, 충분한 日照量, 사계절의 뚜렷한 차이 등의 자연적인 조건이 유리하여 매우 다양한 식물들이 自生하고 있을 뿐 아니라 이미 商業的 재배가 가능한 기존의 화훼작목 재배에도 매우 유리하기 때문에 그 잠재력이 매우 크다고 할 수 있다. 또한 일본의 화훼류에 대한 수요가 경제성장과 더불어 크게 증가 함으로써 세계 3대 화훼류 수입국으로 부상했으며, 우리 나라는 일본과 가장 가까운 거리에 위치해 있다는 地理的 조건이 이러한 우리의 잠재력을 활성화시키는 데 결정적인 역할을 할 수 있을 것으로 생각된다.

그러나 화훼류의 수출은 우리 나라에서 그 재배가 일반화되어 있고 공급능력도 상당수준에 이르러 있는 작목들의 품질 고급화, 규격화, 포장화 등과 연중공급이 가능한 周年生産體系의 확립 등과 같은 기초적인 노력이 선행되어야 할 것이다.

3. 部門別 育成方案

가. 專門人力과 技術分野

화훼산업의 발전은 技術力에 따라서 좌우되며, 技術力은 전문인력에 의해서 지탱되기 때문에 전문인력과 기술을 분리하여 생각할 수 없다. 따라서 여기서는 편의상 전문인력과 기술을 生産現場과 試驗研究現場, 그리고 指導人力의 3개 분야로 구분하여 그 육성방안을 제시하고자 한다.

[1] 生産現場의 專門人力과 技術

우리의 현실을 감안할 때 이는 무엇보다도 먼저 화훼농가들을 대상으로 한 선진국의 生産 및 去來現場에 대한 見學을 추진하는 사업이 가장 바람직하고 시급할 것으로 생각된다. 왜냐하면 현재의 화훼농가들은 대부분 선진국에서 보았거나 책을 통해서 얻은 지식을 바탕으로 여러 차례의 시험을 거쳐 성공한 극소수의 선진독농가들로부터 얻은 지식을 바탕으로 화훼재배에 임하고 있어서 보다 선진적이고 발전된 것들에 대한 감각이나 청사진이 거의 전무한 상태에 놓여 있으며, 특히 현재의 선진 독농가들도 우리 나라에서는 선진적인 농가로 평가될 수도 있겠으나 화훼류 수출농가로서의 국제적인 수준에 비추어 본다면 크게 뒤떨어져 있어서 끊임없는 선진적인 生産 및 去來現場과의 접촉과 學習을 위한 見學이 절실한 실정이기 때문이다.

또한 화훼농가들이 직접 선진국의 生産現場을 살펴 보고 그곳의 농가들과 토론을 한다는 것은 농가 스스로가 미처 알지 못하고 있었으나 활용 가능성이 크고 도입이 절실한 기술, 기계, 설비, 栽培作型 및 방법 등을 찾아내는 데 있어서 가장 효과적이고 유용한 방법이기도 하다. 뿐만 아니라 이러한 見學을 통해서 한편으로는 화훼농가들 스스로의 성장과

발전에 대한 절실한 필요성을 자극하는 동기가 마련될 수 있고, 다른 한편으로는 이에 도달하기 위한 구체적인 구상에 필요한 事例들을 직접 확인할 수 있게 된다는 점에서도 매우 중요한 의미를 갖는다고 하겠다.

이와 더불어 화훼농가들이 전문적인 지식과 기술을 배우고 익힐 수 있는 기회를 확대해야 할 것이다. 여기에는 분야별, 작목별 專門教育課程의 설치와 대학이나 試驗·研究機關에서의 研修課程 설치 등의 방법이 가능할 것으로 생각된다.

분야별 또는 작목별 전문교육과정은 농협이나 전국농업기술자협회, 그리고 최근에 일부 종묘회사 등에서 실시하고 있는 「農民大學」課程에 포함시킬 수도 있겠고, 원예시험장과 같은 試驗·研究機關이나 각 도에서 운영하고 있는 「農民教育院」등에서 따로 강좌를 개설하는 방법도 있겠다. 그러나 그 교육과정은 선진 독농가들의 성공사례나 재배요령을 소개하는 수준을 벗어나 植物生理學, 植物病理學, 開花生理 등의 기초과정과 이를 商業的 생산에 實用化할 수 있는 구체적인 전문기술, 그리고 가격, 시장, 소비동향과 전망 및 상품화, 포장화 등을 포함한 販賣 및 經營戰略의 세 가지 분야를 하나의 과정으로 묶은 소위 패키지(Package)화된 전문교육과정이라야 할 것이다.

또한 대학 및 전문대학의 연구소나 試驗·研究機關에서의 研修課程은 6개월 또는 1년 등과 같은 별도의 과정을 설치하거나 또는 화훼와 관련된 연구 과제의 수행에 포함시키는 방법 등이 고려될 수 있을 것이다. 특히, 研修生은 연수기간 동안에 노동력을 제공하는 대신에 새로운 지식과 기술을 익힐 수 있는 기회를 제공받는 수준이라면 쌍방에 모두 큰 부담을 주지는 않을 것으로 생각되며, 이는 주로 화훼에 처음으로 참여하려는 後繼世代나 또는 花卉 原副資材 생산업체들의 직원이나 신입사원들을 그 대상으로 할 수도 있을 것이다.

[2] 試驗·研究現場의 專門人力과 技術

이는 우리 나라 화훼산업의 기술수준을 맨 앞에서 이끌어야 한다는

성격이 강한 분야로서 현재 이 분야에서 일하고 있는 전문인력들에 대한 선진국 研修와 화훼선진국과의 기술교류 및 협력, 그리고 生産現場과의 연계를 위한 試驗研究人力과 生産現場에서 활동하는 指導人力과의 교류가 이에 속한다

우선 화훼산업의 국제화를 위해서 불가피한 선진기술 및 신품종의 도입은 단순히 로얄티를 지불하고 그것들을 활용하는 방법보다는 화훼선진국들과의 기술협력과 전문인력의 상호교류가 효과적이며, 그 파급효과도 매우 클 것이라는 점에 있어서는 별다른 이의가 없을 것이다. 뿐만 아니라 현재의 화훼선진국들은 이 분야에 대한 연구를 대부분 정부가 주도하고 있기 때문에 이들과의 교류는 민간보다는 정부차원에서가 훨씬 유리할 것이다. 예를 들면 네델란드는 농림수산부 산하의 34개 연구기관이 주도적인 역할을 하고 있으며, 灌水시스템분야에서 최첨단의 기술을 가지고 있는 이스라엘의 경우도 이와 비슷하다. 특히, 네델란드는 우리 나라나 대만과 같이 화훼류 생산이 증가하고 있는 국가들에 대해서 자신들의 花卉 原副資材에 대한 새로운 수출시장으로 인식하고 있기 때문에 매우 호의적인 입장을 견지하고 있을 뿐 아니라 새로운 화훼작목의 개발을 위한 原種에 해당되는 세계 각지의 自生植物에 대한 관심이 높고, 우리는 상당한 自生植物 資源을 가지고 있다는 점에서 볼 때 네델란드와의 기술협력 및 전문인력의 교류는 어렵지 않을 것으로 생각된다.

한편 試驗·研究事業은 학문적으로 뿐만 아니라 實用的인 면에서 더욱 중요한 의미를 지니는 것으로서 生産現場에서 어떤 기술이, 어떤 품종이, 그리고 무엇이 절실하게 필요한가?를 바탕으로 한 연구를 소홀히해서는 안될 것이다. 따라서 試驗·研究分野에 종사하는 전문인력들은 3년마다 또는 5년마다 한번씩 生産現場에서 활동하면서 자신들이 개발하여 實用化된 기술들이 生産現場에서 별다른 문제점들이 없는지? 혹은 더욱 개량·개선해야 할 것인지? 등을 확인하기도 하고, 앞으로 연구과제를 現場에서 구상하고 계획하는 기회를 갖도록 하는 것이 바람직할 것으로

생각되며, 이는 指導職에 있어서도 마찬가지일 것으로 보인다.

③ 指導人力

지도인력은 試驗研究 現場과 生産現場을 상호 연결시키는 매우 중요한 역할을 수행하는 專門人力으로서 이들은 生産現場에서 어떤 기술, 어떤 품종, 그리고 어떤 문제의 해결이 절실하게 필요한가?를 수집, 파악하여 이에 대한 연구 및 개발을 요청하고, 다른 한편으로는 연구·개발된 결과들을 신속하게 生産現場에 전달, 보급하는 역할을 충분히 수행할 수 있어야 한다.

그러나 화훼에 대한 현재의 指導能力은 매우 우려할 만한 수준에 머물러 있는 실정이기 때문에 이의 획기적인 개선은 매우 시급한 과제로 속한다고 할 수 있다. 바꾸어 말하자면 지도인력이 하루속히 화훼농가들의 지식과 실력을 앞서 갈 수 있도록 해야 한다는 것이다.

지도인력의 기능과 역할에 충실할 수 있기 위해서는 무엇보다도 먼저 지도인력에 대한 전문교육을 실시하는 사업과 생산현장과 연구·개발현장간의 신속하고도 부단한 情報交換體系를 제도적으로 확립하는 일이 가장 시급한 과제중의 하나라고 생각된다.

이를 위해서는 지도인력의 海外研修와 국내 試驗·研究機關에서의 전문교육이 불가피할 것이다. 전문인력의 海外研修는 앞에서 제시한 생산농가의 선진국 견학과 병행하여 견학농가들을 인솔, 안내한 다음 4~5일의 日程을 추가하여 專門指導機關 및 試驗·研究機關 등을 방문·견학하는 형식을 취하는 것도 가능할 것으로 생각된다.

또한 국내 試驗·研究機關에서의 전문교육은 매년 정기적으로 실시하며, 그 내용도 기초이론, 실용화 기술, 판매 및 경영 등의 모든 분야를 포함한 패키지(package)화된 전문교육과정이 되어야 할 것이다. 이는, 특히 전문지도인력들이 최소한 국내에 소개된 최신의 화훼정보들을 항상 확보하고 있어야 하기 때문에 단 한 차례의 과정수로만으로는 부족하다는 점에서 그렇다.

한편 生産現場과 研究現場間の 신속하고 부단한 정보교류를 위해서는 연구과제의 선정에 현장에서의 요구가 충분히 반영될 수 있는 制度的 補完이 필요하며, 이를 위해서 試驗·研究人力과 專門人力間の 순환보직 제의 도입을 긍정적으로 검토해 볼 필요가 있을 것으로 생각된다. 특히, 농촌진흥청 산하의 원예시험장에서의 연구는 學問的인 연구에 비해서 實用的인 연구의 비중이 크고, 實用的 연구는 現場의 필요를 바탕으로 해야 할 뿐 아니라 연구인력의 現場感覺이 충분히 뒷받침되어야 하기 때문에 3~5년마다 한번씩 연구인력은 現場指導活動 등을 경험할 기회를 갖고 지도인력들은 연구·개발사업의 동향을 체험하고 연구사업을 돕는 기회를 각각 가져야 할 필요가 있다고 믿는다.

나. 生産基盤 分野

화훼류의 생산은 「가능한 한 생산이 유리한 지역에서 연중 안정적으로 생산·공급할 수 있는 것」이라야 한다는 점에는 별다른 이의가 없을 것이다.

여기서 「가능한 한 생산이 유리한 지역」이란 適地適作을 말하며, 「연중 공급」이란 수요에 맞추어 연중 끊임없이 생산·공급될 수 있는 周年生産體系를 갖추어야 한다는 것을 뜻하며, 「안정적 供給」이란 태풍이나 폭우·폭설 등의 기상이변이나 일기불순에도 불구하고 안정적인 생산이 가능한 施設이 갖추어져야 한다는 것을 말한다고 할 수 있다.

① 適地適作 誘導

농업에 있어서의 適地適作은 일반적으로 해당식물의 생육조건과 해당 지역의 기상 및 자연조건이 어느 정도나 적합하며, 해당농산물의 소비지와 생산지역간의 유통이 어느 정도나 유리한가?를 중심으로 진행되고 있다. 그러나 화훼에 있어서는 화훼에 관심이 많고 선도적인 역할을 해 온 농가가 어느 지역에 있느냐에 의해서 主產地가 형성되고 있는 것으로 보인다.

그러나 화훼는 자연적인 조건하에서라기 보다는 오히려 자연적인 조건들에 구애됨이 없이 재배·생산되어야 하는 성격이 강하기 때문에 난방비 등의 생산비면에서 適地適作에 미치는 영향이 여타의 농작물에 비해서 매우 큰 편에 속한다고 하겠다. 예를 들면 生育適溫이 13~16℃인 작목의 경우에는 제주도 일원에서의 재배가 수도권에 비해서 50% 가량의 난방비가 절감되는 효과가 있고, 8~9℃인 작목의 경우에는 70%, 3~4℃인 작목은 거의 100% 가까이 난방비를 줄일 수 있는 것으로 알려지고 있다.

그럼에도 불구하고 자연적 조건이 유리한 지역에는 주산지를 형성할 만한 전문농가들이 충분하지 못하다거나 또는 수익성과 전망이 좋은 작목에 대해서는 전국의 모든 지역들이 이를 선택하여 주산지로 성장하려고 하는 등의 어려움이 있고, 특히 화훼재배를 복합영농에 있어서의 補完作目 정도로 영위하고 있는 것으로 보이는 0.2ha 미만의 화훼농가들이 전체의 80%를 차지하고 있다는 점에서 볼 때 適地適作을 유도하기 위한 별도의 적극적인 시책을 현재의 시점에서 구체적으로 마련하기는 어려울 것으로 생각된다.

따라서 適地適作의 유도는 뒤에서 자세히 언급될 花卉示範團地의 조성방안에 포함시켜 추진하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

[2] 周年生産體系 開發 및 定着

화훼류의 수출 수요는 비록 계절별, 시기별로 그 수량이 다소 차이가 있다고 하더라도 예를 들면 매주 수요일에 출하될 수 있어야 하는 등의 年中需要의 성격을 지니고 있어서 이에 적응할 수 있는 周年生産體系를 갖추지 않고서는 輸出注文을 받기조차도 어려운 것이 일반적인 현실이다.

그러나 周年生産이 가능하려면 이를 위한 최소한의 재배규모가 갖추어져야 하겠으나 이를 모든 농가들이 각각 갖춘다는 것은 현실적으로 어렵기 때문에 共同生産이 불가피 해지며, 이는 단지화를 통한 방법이 가장 유리할 것으로 생각된다. 이는 화훼농가들이 많이 모여 있는 단순

한 주산지로서의 개념이 아니라 공동생산, 공동출하를 통한 周年生産體系의 확립이라는 공동의 목표를 달성하기 위한 체계적, 조직적 주산단지라는 것을 뜻한다.

따라서 여기서 제시하고자 하는 화훼단지는 다음과 같은 두 가지 형태가 가능하다.

하나는 비록 栽培圃場이 여기저기에 흩어져 있다고 하더라도 예를 들면 한 농가는 A라는 작목을 1월중에 수확·출하하고, 다른 한 농가는 A라는 작목을 2월에, B라는 작목을 3월에 각각 수확·출하하는 등 단지 전체적으로는 2~3개 작목이 일년내내 수확·출하될 수 있도록 하는 형태가 될 것이다.

다른 하나는 집단화된 栽培圃場을 갖추고 농가별 또는 圃場別로 파종 시기를 달리 하거나 생육조절을 통해서 일년내내 상품이 수확·출하될 수 있는 형태가 될 것이다.

그러나 전자의 경우는 周年生産을 위한 공동생산·공동출하를 목표로 한 조직과 체계만을 갖추면 가능하다는 이점이 있는 반면, 후자의 경우는 재배시설이 한 곳에 모여 있게 되어 中央集中式 냉난방이나 선별 및 포장, 수출검사, 기술지도, 수출상담 등의 施設과 人력을 집중시키기 용이하기 때문에 전자의 경우에 비해서 훨씬 유리하다고 하겠다.

특히, 화훼류의 수출은 수확에서부터 최종소비자에 이르기까지의 시간을 최대한으로 줄여야 하기 때문에 재배포장과 선별 및 포장시설까지의 거리와 시간이 짧을수록 유리하며, 포장현장에서 수출검사가 동시에 이루어지도록 하는 것이 가장 바람직하다고 하겠다.

그러나 여기서 가장 중요한 것은 周年生産體系를 전제로 한 주산단지라야 한다는 것과 이를 위한 栽培作型的 개발과 지도가 뒷받침되어야 한다는 것이다.

③ 生産基盤 安定化

우리 나라의 기상변화는 1년중 평균 한두차례의 태풍과 폭우·폭설을 경험해야 하며, 이는 제주도에서나 강원도에서도 마찬가지인데 비해서 현재의 화훼생산기반은 파이프나 木材를 골격으로 그위에 비닐을 덮은 비닐하우스가 거의 전부를 차지하고 있기 때문에 매우 불안정한 실정이다.

뿐만 아니라 비닐하우스는 그 골격이 파이프나 角木으로 되어 있어서 재배시설내에 생육조건을 조절해주기 위한 각종 장치나 시설을 설치하기에 너무 약하다는 결점을 지니고 있다. 특히, 대부분의 화훼작물들은 사람의 體感能力만으로는 감지할 수 없는 미미한 변화에도 매우 민감한 반응, 즉 생육상태의 변화를 보이기 때문에 우수한 품질의 화훼류 생산을 위해서는 당장에는 어려울지라도 장기적으로는 예민한 感應裝置에 연결된 컴퓨터 제어장치에 의해서 실내의 생육조건을 최적화함으로써 갑작스러운 일기불순에도 작물생육이 지장을 받지 않도록 해야 한다는 점도 유의해야 한다. 뿐만 아니라 이를 대신하고 있는 현재의 人力은 갈수록 비싸지게 될 것이라는 점에서 튼튼한 유리온실의 비중을 서둘러 늘려나가야 한다고 하겠다.

특히, 우리가 일반적으로 인식하고 있는 시설재배는 단순한 保溫栽培가 아니라 자연적인 계절의 변화나 기상조건들로부터 격리시키는 대신에 최적의 생육조건을 인위적으로 만들어 주는 소위 「隔離栽培」로 이해되어야 할 것이다.

물론 유리온실의 건축비가 평당 60만원 수준이고, 비닐 하우스는 평당 3만원 수준으로 20배 정도가 비싸지만 유리 온실의 내구년수가 통상 25~30년이고 난방비도 적게 드는 반면에 비닐 하우스는 매년 또는 3~5년마다(신제품 장수비닐의 경우라고는 하지만 아직은 試驗使用중 임) 비닐을 교체해야 하는 불편과, 특히 단 한 차례의 폭설이나 태풍에도 견디지 못하기 때문에 매우 불안정하다는 점에서 정부의 財政支援은 유리온실을 중심으로 이루어져야 할 것이다.

4 綜合的인 花卉 示範團地 造成

이상에서 제시된 생산기반 분야에 대한 육성방안은 ① 공동생산·공동출하를 바탕으로 한 주년생산체계의 확립, ② 중앙집중식 냉난방, 공동의 선별 및 포장시설, 기술지도, 수출상담 및 수출검사 등의 기능을 종합적으로 갖춘 화훼단지화, ③ 유리 온실 면적의 획기적인 확대와 재배시설의 현대화를 내용으로 하고 있다고 요약될 수 있을 것이다.

이러한 내용들은 「종합적인 花卉示範團地の 造成事業」에 모두 결집시켜서 추진함으로써 관련분야 사이의 상호의존성과 일관성 있는 사업추진에 의한 장점을 최대로 활용할 수 있는 것으로 생각된다. 그러나 화훼농가들의 현재의 재정형편이나 이들의 자률적인 조직 및 조직의 관리와 운영능력만으로는 이러한 종합적이고 시범적인 성격을 가진 화훼단지의 조성이 어렵기 때문에 정부의 주도적인 역할이 불가피하다.

정부 주도의 이와 같은 「花卉 示範團地 造成事業」은 우선 유리한 입지조건을 갖춘 지역을 선정하여 유리온실을 중심으로 한 최신설비를 갖춘 재배포장과 중앙집중식 냉난방, 선별, 상·하차, 화훼상품의 간이저장, 종묘 및 종구의 휴면저장 등의 시설과 기술지도, 수출입상담 및 정보제공 등을 위한 體系와 人力을 갖추어야 한다. 또한 재배포장은 최소한 유리온실면적이 전체의 1/3 이상이라야 하는 바, 이는 일년중 12월부터 이듬해 3~4월 사이에 수확·출하되는 작목을 위해서 이며, 나머지 면적도 꽃이 비를 맞거나 바람에 쓰러지지 않도록 최소한의 보호시설이랄 수 있는 비닐 하우스를 설치해야 할 것으로 생각된다.

이같은 시설을 갖춘 花卉 示範團地는 장기임대나 또는 장기 분할상환방식의 분양을 거쳐 그 운영이 정상궤도에 오르게 되면 분양받은 농가들로 하여금 화훼류의 생산과 수출을 목적으로 한 特殊組合으로 轉換토록 하는 등의 조건을 전제로 입주희망농가들을 모집·선정하여 정상운영이 가능해질 때까지의 처음 5~6년 동안은 정부의 주도하에 운영되도록 하는 형태가 가장 바람직할 것으로 생각된다.

특히, 이러한 화훼단지에는 개척적, 시범적 성격이 강할 뿐 아니라 정상적인 운영이 가능해진 다음에는 후계세대의 양성을 위한 研修生 制度의 도입이나 부분적인 現場栽培試驗 등과 같은 공공적 성격도 함께 지니는 단지로 발전시켜 나감으로써 이 사업 자체의 효과는 물론 그 파급효과가 지대하다는 점에서도 정부주도의 사업추진이 가장 바람직하다고 하겠다.

그러나 이러한 정부주도의 花卉 示範團地는 전국적으로 여러 개를 조성하는 것보다는 우선은 화훼재배가 이미 상당히 집중되어 있고 전반적인 화훼재배기술수준도 여타지역에 비해서 상대적으로 높은 곳으로 알려진 제주도와 경남남해안, 충남의 태안반도의 3개 지역을 대상으로 하는 것이 바람직할 것으로 생각된다. 특히, 이들 지역은 나름대로의 유통체계나 花卉 原副資材 공급체계 등이 어느 정도 형성되어 있어서 이 분야에 대한 별도의 사업을 추진해야 할 부담이 적고 화훼의 商業的 재배에 대한 기술과 경험이 상대적으로 풍부한 지역들이기 때문이다.

물론 이들 지역보다 훨씬 유리할 것으로 판단되는 지역도 있을 수 있고, 다른 한편으로는 지역적 균형을 위해서 불공평하다는 지적도 있을 수 있겠으나 이 사업이 개척적인 성격을 지니고 있을 뿐 아니라 제주도는 화훼재배에 매우 유리한 土壤條件, 氣象條件, 人的條件 등을 고루 갖추고 있고 이미 오래 전부터 航空輸送을 위한 포장 등이 정착되어 있는 곳이며, 경남 남해안의 김해·마산·창원지역은 화훼의 商業的 재배가 이미 60년대 말부터 시작되었고 그동안 수차에 걸쳐서 국화·카네이션 등의 切花輸出을 시도해 온 바 있는 곳이라는 점에 유의해야 할 것이다. 또한 충남의 태안반도는 日照量이 풍부하고 맑은 날이 많아서 花色이 선명하고 심비디움(Cymbidium) 系統의 洋蘭 切花 생산과 花卉種子의 생산에 특히 유리한 곳으로 알려짐으로써 5~6년 전부터 화훼재배가 크게 확산되고 있는 지역이며, 화훼재배의 역사가 길지 않아서 連作에 의한 피해나 바이러스에 감염될 염려가 적어서 種球生産도 매우 유망할 것으로 판단되고 있는 지역이다.

뿐만 아니라 화훼산업은 스스로가 資本集約的이기 때문에 이러한 종합적인 花卉 示範團地를 전국적으로 조성할 경우 이에 대한 投資財源의 충분한 확보가 어렵거나 또는 각 화훼단지들의 조성사업비가 지나치게 적게 配分될 우려가 있다는 점도 함께 고려되어야 할 것이다.

그러나 장기적으로는 화훼농가들의 자율적인 노력에 의한 화훼단지의 조성이 불가피할 것으로 생각된다.

한편 이와 같은 종합적인 花卉 示範團地는 輸出商品의 생산에 주력토록 함으로써 앞에서 지적했던 內需와 輸出의 分離育成이 가능토록 해야 할 것이다. 이는 內需用과 輸出用의 현저한 품질차이가 해소될 때까지는 불가피할 것으로 생각되는바, 특히 한 농가에서 생산한 상품의 극히 일부를 제외하고는 수출규격에 크게 미달한 상황하에서 각 농가의 輸出規格品만을 수집하여 수출한다는 것이 현실적으로 어렵고 또한 輸出契約 農家들을 별도로 지원, 육성한다는 것도 지원대상농가의 선정과 사후관리 등에서 그 실효성이 크지 못할 것으로 보이기 때문이다.

물론 정부 주도의 화훼 시범단지에서 생산된 商品 중에서도 수출에 부적합한 소위 輸出等外品이 발생하여 이를 內需市場에 출하하게 되겠지만 그것은 시간이 흐를수록 그 양이 줄어들게 될 것이며, 그 양도 많지 않을 것으로 생각될 뿐 아니라 그 정도의 物量은 內需의 증가에 의해서 큰 무리없이 흡수될 수 있을 것으로 생각된다.

따라서 정부주도의 花卉 示範團地는 내용면에서 輸出商品의 생산기지로서 다른 화훼농가나 지역에 대해서는 시범적인, 그리고 실질적인 研修 訓練場으로써의 역할을 담당하는 곳이라고 할 수 있겠다.

다. 輸出 分野

화훼류의 수출은 그 대상이 주로 衣食住의 기본욕구가 상당 수준에서 충족된 선진국들 이라는 점에서 商品의 품질이나 규격에 대한 요구는 상당히 까다로운 편이나, 가격에 있어서는 그것이 생필품적인 성격이 강하지 않기 때문에 정책적인 개입도 거의 없는 편이어서 비교적 수요와

공급에 충실한 가격이 형성되고 있는 것이 일반적이다. 또한 화훼류는 새로운 것에 대한 끊임없는 욕구로 일종의 流行이라는 것이 존재하기도 한다.

이와 같은 사실들을 수출국의 입장에서 정리하면 「다양한 高級商品의 꾸준한 供給」으로 요약될 수 있을 것이다. 여기서 「꾸준한 供給」이란 함은 지속적이고 안정적인 생산을 위한 고객의 확보가 필요하다는 것으로서 이는 비록 低價品이라고 하더라도 매우 중요한 의미를 지니고 있다.

따라서 우리의 입장에서는 「다양한 高級商品을 안정적으로 꾸준히 수출할 수 있는 기반」을 마련하지 않으면 안된다고 하겠다. 그러나 안정적인 수출을 위한 생산기반에 대해서는 앞에서 자세히 언급되었기 때문에 여기서는 상품의 고급화, 다양화, 그리고 규격화 및 포장화를 위한 방안과 일선에서 수출을 담당해야 할 수출업체의 육성방안을 제시하고자 한다.

① 商品의 高級化

화훼상품에 있어서의 高級化는 ① 상대적으로 높은 가격이 형성되는 高級作目 및 品種 ② 동일한 작목 및 품종임에도 불구하고 품질이 우수한 高級品質, 그리고 ③ 이를 뒷받침하는 高級技術의 3가지 분야에서 그 방안이 찾아져야 하겠다.

고급작목 및 품종에 있어서는 오랜 기간의 研究·開發經驗과 育種技術의 蓄積을 필요로 하는 분야로서 현재의 우리 실정은 상당한 로얄티가 포함된 높은 가격으로 화훼선진국들로부터 수입하고 있으며, 막대한 투자비용과 인내, 그리고 협소한 국내시장으로 인해서 민간육종업체의 참여가 매우 부진한 편이다.

물론 채소나 벼의 품종에 대한 육종 등에는 상당한 기술과 경험이 축적되어 있다고 볼 수 있으나 화훼에 있어서는 극히 초보적인 수준에 그치고 있으며, 주로 농촌진흥청의 원예시험장 화훼과에서 담당하고 있다. 그러나 화훼과에서 담당해야 할 업무분야는 선진기술들의 연구동향과 정보를 수집·분석하는 일에서 부터 기존의 화훼작물에 대한 품종개량

및 育種, 自生植物의 花卉作目化와 遺傳資源으로서의 보존, 栽培作型 및 재배법의 개발, 재배시설 및 기계와 설비의 개발, 화훼상품의 포장 및 수명연장기술의 개발 등에 이르기까지 매우 광범위한 반면 원예시험장 화훼과는 현재 課長 1인, 研究官 2인, 研究士 3인으로 모두 6명에 불과한 실정이다.

따라서 전문인력과 전담부서의 확충이 매우 시급한 실정이다.

특히, 화훼에 있어서의 高級作目 및 品種은 항상 고정되어 있지 않고 일종의 유행이라는 것이 있을 뿐 아니라 그 선정기준이 「觀賞價值」라는 매우 주관적이고 流動的인 것이기 때문에 끊임없이 새로운 품종을 개발하지 않으면 안된다. 그러나 새로운 품종의 개발은 크게 두 가지 방향으로 구분할 수 있는바, 하나는 기존의 화훼품종을 더욱 아름답게 향상시키는 것이고, 다른 하나는 아직까지는 화훼작물로 발전되어 있지 않으나 그러한 가능성을 지닌 自生植物들을 花卉作目化하는 방향이다. 그러나 자생식물의 화훼작목화는 화훼상품의 다양화와 더 깊은 관련이 있다고 생각되어 뒤에서 다시 논의하고자 한다.

여기서 말하는 「기존의 花卉品種을 더욱 아름다운 것으로 개발한다」는 것은 기존의 화훼품종에 대한 事前知識과 신속한 정보를 바탕으로 해야 하기 때문에 화훼품종에 대한 국제적 감각이 선행되어야 한다. 이를 위해서는 우선 세계 각지의 다양한 品種들이 수집되어야 하며, 이들은 곧 새로운 품종을 만들어 내는 材料植物로 쓰여지기 때문에 항상 보관·확보하고 있어야 한다.

그러나 우리가 흔히 말하는 우량종묘의 생산과 보급 확대를 위한 組織培養(Meristem Culture)事業은 일단 개발된 품종을 無病·無菌狀態에서 增殖시키는 것에 대한 사업으로서 현재 상당한 수익성이 있는 것으로 알려지면서 민간 차원에서의 참여가 매우 활발하기 때문에 이에 대한 별도의 지원이나 육성이 꼭 필요하거나 시급한 것은 아닐 것으로 생각된다.

한편 生産現場에서의 高級品質 생산은 생산농가의 기술수준과 재배기

술의 도입 및 실용화에 필요한 설비나 기계 등의 자재, 그리고 생산농가를 지도할 指導人力의 전문지식과 지도능력에 의해서 좌우된다.

그러나 현재의 우리 실정은 전문적인 선진기술을 가지고 있는 지도인력이나 생산농가가 극소수에 불과하고, 선진기술의 도입 및 실용화를 뒷받침하는 資材産業의 미숙으로 매우 불리한 상태에 놓여 있다. 특히, 극소수의 선진농가들 까지도 수출 전문업체가 거의 없는 상태에서 절차와 규격이 까다로운 수출에 주력하기 보다는 그래도 아직은 여유가 있어 보이는 内需에 주력하고 있는 실정이다. 그러나 이들 선진 농가들은 현 수준에서 약간만 개선하면 예컨대 국화·카네이션·장미·거베라·백합·프리지어 등 비교적 도입된 지 오래된 작목에서는 품질과 규격이 우수한 輸出品을 생산할 수 있는 기술과 능력을 가지고 있다.

따라서 당장에는 이들 농가들이 초기단계의 수출주역으로서, 그리고 후계농가들을 연수시키고 지도하는 역할을 담당할 수 있도록 적극적으로 지원·육성해야 할 것으로 생각된다. 이를 위해서는 앞에서 제시한 바 있는 정부 주도의 종합적인 花卉 示範團地 造成事業에 이들 선진 농가들을 계획단계에서부터 적극 참여시키고, 다른 한편으로는 여기서 제외된 선진농가들에 대한 시설현대화와 研修生 制度의 도입을 위한 투자에 대한 정부의 우선적인 지원을 병행해야 할 것이다.

花卉商品의 高級化를 위한 이상에서의 육성방안은 ① 기존의 다양한 화훼품종에 대한 수집과 種子銀行의 대폭적인 강화와 ② 전반적인 화훼기술의 향상과 개발을 위한 전담부서 및 인력의 획기적인 보강, 그리고 ③ 현재의 화훼선진독농가의 輸出主役化 및 이들에 의한 기술전파의 3가지로 요약될 수 있을 것이다.

[2] 商品의 多樣化

花卉商品의 多樣化는 앞에서 언급한 바와 같이 다양한 품종의 개발을 뜻하는 것으로서 여기서는 주로 自生植物의 花卉作物化를 위한 방안을 제시하고자 한다.

우리 나라는 南北으로 길게 자리잡은 三面이 바다로 둘러싸인 반도로서 서늘한 해양성 기후를 가지고 있고, 낮낮이가 다양하고 사계절의 변화가 뚜렷해서 풍부한 自生植物資源을 가지고 있다. 이들 중에는 원추리, 나리類(참나리, 섬말나리, 하늘나리 등), 蘭類(風蘭, 春蘭, 寒蘭, 새우蘭 등), 창포, 작약 등의 宿根類와 철쭉, 동백 등의 花木類 등과 같이 花卉作物이 유망할 것으로 보이는 식물들이 상당한 것으로 알려지고 있다.

그러나 이러한 작목들의 花훼작목화를 위해서는 유망한 작목 및 품종을 수집하여 이를 개량·개발하고, 이들의 開花, 繁殖, 成長生理 등을 찾아내서 商業的 栽培方法을 개발해야 하겠으나 이의 성공여부에 대한 不確實性和 성공한 이후에도 국내시장이 좁기 때문에 수출시장을 개척해야 하고, 장기간에 걸친 연구기간으로 인해 막대한 投資財源이 소요되는 등 民間資本의 참여를 기대하기 어려운 실정이다.

따라서 이와 같은 사업은 정부의 試驗·研究機關이나 대학들로 하여금 담당할 수 있도록 해야 하며, 전국 각지의 자생식물들을 自生地와 가까운 곳에 위치한 기관, 예컨대 각 도의 農村振興院, 作物試驗場, 대학 및 전문대학 등에서 주도적 역할을 담당할 수 있도록 연구활동을 적극적으로 지원해야 할 것이다. 또한 경우에 따라서는 민간 중묘업체와 정부 및 대학연구기관간의 공동 또는 산학협동연구도 활성화될 수 있도록 유도해야 할 것이다.

[3] 商品의 規格化和 包裝化

花卉商品의 規格화와 規格포장을 위해서 현재 농수산물유통공사가 일부 작목에 대한 標準規格을 제정하여 이의 사용을 권장하고 있으나 이의 정착에는 상당한 시간이 필요할 것 같다. 花훼상품에 대한 통일된 규격에 대한 주장은 국가마다 약간씩의 차이가 있는바, 일본의 경우는 소비자가 원하는 규격을 생산자가 공급해야 하기 때문에 도매시장의 利害當事者들 사이에서 합의되고 결정되므로 그것으로 충분하다는 주장이 있는가 하면, 大量流通과 전국적인 거래를 위해서 통일된 규격이 불가피

하다는 정부의 주장이 맞서있는 상태이다. 그러나 화훼류의 도매시장 거래가 일찍부터 정착되어 있는 유럽국가들에 있어서는 통일된 규격이 이미 정착되어 있어서 이의 필요성에 대한 논의가 전혀 없다.

이와 같은 상황하에서, 수출시장을 개척해야 하는 우리의 입장은 무엇보다도 輸出對象國의 注文, 예컨대 草長 1m짜리에 1/3 정도가 開花된 10송이를 한 묶음으로 해서 여섯 묶음씩 한 상자에 포장해야 한다면 이에 알맞은 규격의 商品을 그들이 원하는 방식으로 포장하여 供給해야 할 것이며, 특히 우리의 가장 유망한 수출시장으로 보이는 일본의 경우는 아직까지 통일된 상품규격이 없는 실정이다.

그럼에도 불구하고 일본의 화훼시장에서 거래되고 있는 화훼류는 나름대로의 商品規格이 정착되어 있는바, 예를 들면 내부분의 切花는 1m 내외로 우리의 60~80cm에 비해서 월등히 길며(표 3-3참조), 포장에 있어서도 해당 품목의 포장을 위해서 별도로 제작된 골판지 상자가 이용되고 있으며, 이는 일본으로 수입된 대만의 국화나 태국의 蘭花, 덴마크의 계발선인장(盆花)과 같은 것에서도 마찬가지다. 그러나 우리 나라의 실정은 이 분야에서 극히 초보적인 단계에 머물고 있는 바, 농수산물 유통공사가 제정한 標準出荷規格은 그 체계가 크기에 대한 等級과 狀態에 대한 品位로 이원화되어 있어서 크기는 一等品인데 品位가 中品이 될 수 있는 등 실제의 거래에서는 상당한 혼잡이 우려되며, 그 내용도 지나치게 國內現實을 감안함으로써 해외시장에서의 去來規格보다 1개 等級 정도씩 낮은 것으로 되어 있다.

그러나 이러한 화훼류의 商品規格은 우선 현실에 맞게 제정한 다음 단계적으로 조정·변경하는 방식보다는 일단 세계적인 수준에 적합한 규격을 제정한 다음, 이러한 目標的 성격의 규격이 실제로 적용될 수 있을 때까지 시행을 유보하되 가급적 빠른 시일안에 정착될 수 있도록 재배 기술을 향상시키고 규격을 계도·홍보해 나가는 방식이나, 또는 최상급(예 特等品)의 규격을 目標的 성격의 세계수준에 알맞도록 하고, 그 이하를 국내여건에 적합하도록 제정하는 방식이 훨씬 바람직하다고 할 수

있겠다.

따라서 농수산물유통공사가 이미 제정한 품목에 대해서는 특등품(extra class)을 추가하고, 앞으로 제정할 품목들에 대해서도 마찬가지로 원칙을 적용해야 하며, 크기에 의한 規格基準과 狀態에 의한 品位基準을 통합하여 하나의 규격으로 단일화해야 할 것으로 생각된다.

화훼상품의 포장화에 있어서는 일반적인 商品들의 포장기술이나 包裝材料産業의 수준과도 깊은 관련이 있겠으나 아직까지 포장다운 포장을 별로 해보지 못한 화훼분야에 있어서는 상당히 막연한 실정이라고 말할 수도 있겠다. 그러나 규격상자의 제작이나 묶음에 필요한 材料, 신선도의 유지나 수명연장을 위한 첨가제, 通氣가 가능한 비닐봉지 등의 확보는 어렵지 않으나 이에 따른 추가적인 생산비부담이 개별적인 화훼농가의 입장에서는 오히려 더 큰 장애요인이 되고 있다고 보아야 할 것이다.

따라서 당분간은 앞에서 제시한 정부주도의 종합적인 花卉 示範團地事業에 포함시켜서 추진함으로써 大量生産과 共同購入에 의한 이점을 최대한 살리면서, 다른 한편으로는 이를 계기로 여타의 화훼농가들에게도 확산될 수 있도록 하는 것이 효과적일 것으로 생각된다.

또한 포장상자 등의 包裝材는 그 자체가 함께 수출되기 때문에 여타의 輸出商品에 적용되는 규정들이 동일하게 적용되어야 할 것이다.

[4] 專門 輸出窓ロ 育成方案

화훼류의 수출시장을 개척해야 할 우리의 입장에서 전문수출창구가 있어야 한다는 것은 지극히 당연하지만 현재의 여건은 輸出物量의 확보에 대한 不確實性으로 인해서 이렇다할 輸出戰略은 커녕 注文조차도 마음 놓고 받을 수 없을 뿐 아니라 화훼류의 까다로운 식물검역과 수송중의 신선도 유지의 어려움 등으로 收益에 대한 不確實性으로 인해서 民間輸出業體들은 전혀 관심을 갖지 않고 있는 실정이다.

물론 일부 花卉類 種苗輸入業體들이 수출을 시도해본 경우도 없지는 않으나 이들의 역할은 극히 제한적이며, 현재의 우리 수준에서 민간업체

들에게 화훼류 수출을 강요한다거나 또는 유도한다는 것은 거의 불가능하다고 보아야 할 것이다.

따라서 화훼류의 輸出窓口는 최소한의 수출시장이 확보될 때까지 농수산물유통공사와 같은 정부투자기관이나 協同貿易과 같은 농민단체(농협)의 子會社로 하여금 주도적인 역할을 담당하도록 해야 할 것이다. 특히, 어느 정도의 수출시장을 확보할 때까지는 세계 각지에 설치되어 있는 在外公館이나 무역진흥공사의 海外支社網 등으로부터 상당한 도움을 받는 것이 필요하며, 이러한 협조체계의 구축은 농수산물유통공사나 협동무역과 같은 기관이 民間業體에 비해서 훨씬 용이할 것으로 보인다.

그러나 이러한 정부주도의 수출촉진은 민간주도의 화훼류 수출이 용이해 지도록 그 여건을 조성하고 기초를 마련해주는데 목표를 두어야 한다는 점에 유의해야 한다고 하겠다. 이는 곧 초기단계에는 정부투자기관인 농수산물유통공사가 주도적인 역할을 담당하더라도 점차 농민조직인 농협의 協同貿易이나 民間 輸出入業體들에 의해서 주도될 수 있도록 해야 한다는 것을 뜻한다.

한편 화훼류 수출에 대한 충분한 경험과 전문인력이 아직까지는 부족한 상태에 있는 농수산물유통공사나 협동무역을 전세계의 화훼류 수출시장을 모두 담당하기에는 力不足일 것으로 보이기 때문에 당분간은 화훼류 수출시장을 일본을 중심으로 한 아시아지역, 미국과 캐나다의 북미지역, 네델란드를 중심으로 한 유럽지역의 3개 지역으로 구분하여 이들 중 두 개 지역을 상술한 2개 기관에서 각각 담당토록 하고, 나머지 1개 지역은 비록 충분하지는 못하더라도 다소의 해외정보와 수출경험이 있거나 또는 화훼류의 수출을 주선해 본 경험이 있는 民間業體가 담당토록 하는 것이 바람직할 것으로 생각된다. 이는 집중적인 수출전략을 수립·추진하기가 용이하고, 과당경쟁에 의한 부작용을 사전에 예방할 수 있다는 이점도 있다고 하겠다.

그러나 화훼류의 수출시장에 관한 모든 정보는 그 공공성과 자유경쟁의 촉진을 위해서 정부투자기관인 농수산물유통공사가 통합하여 관리토

록 해야 할 것이며, 이는 민간주도의 화훼류 수출이 완전히 정착된 뒤에 도 변화가 없는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

라. 流通 分野

현재의 화훼류 유통은 그 정확한 실태조차도 파악되기 어려울 정도로 공개되어 있지 못하며, 다만 대부분의 切花類는 法定都賣市場이 전무한 상황에서 거의 전량이 위탁판매에 의존하고 있기 때문에 화훼농가들의 판매활동이 크게 제약되고 있는 것으로 지적되고 있을 뿐이다.

화훼농가는 상인이 주문한 품질과 규격과 포장을 준수하여 注文量을 정해진 시간까지 도착시켜 준 다음, 상인이 팔아주는 대로, 그리고 상인이 물건값을 精算해 주는 대로 받고 있는 실정이다. 또한 어떤 화훼농가가 불리한 거래조건 때문에 거래하던 위탁상인을 교체하면 다음 어느 정도는 개선되는 듯하지만 약간의 기간만 지나게 되면 또 다시 악화되고, 그래서 또 다시 거래선을 바꾸고, 이렇게 2~3회만 거듭하게 되면 그 화훼농가는 위탁상들로부터 거의 완전히 외면당하게 되는 경우를 어렵지 않게 찾아볼 수 있다. 이는 곧 切花類의 유통과 판매가 거의 완전하게 위탁상인들에 의해서 좌우되고 있으며, 이러한 위탁상인들의 전반적 영업활동은 지금까지 아무런 견제나 감시를 제도적으로나 관행적으로나 전혀 받지 않고 있다는 것을 뜻한다.

물론 1991년 상반기의 개장을 목표로 서울의 양재동에 대규모 法定都賣市場인 「花卉流通센터」가 농수산물유통공사에 의해서 건립되고 있기 때문에 이러한 문제점들이 크게 개선될 것으로 기대되고 있다. 그러나 그 개장시기가 여러 차례에 걸쳐서 연기되어 오고 있는바, 이는 정부투자기관인 농수산물유통공사가 指定都賣會社와 동일한 역할을 수행함으로써 營利活動을 하게 되어서는 안된다는 위탁상들의 주장과 화훼류의 도매시장 거래가 정립될 때까지는 농수산물유통공사의 직접적, 주도적 역할이 불가피하다는 주장이 맞서고 있기 때문인 것으로 알려지고 있다.

농수산물유통공사는 그동안 이에 필요한 기초적인 조사와 연구를 진

행해 왔으며, 화훼농가들로부터의 출하약속과 상당한 지지를 얻고 있어서 시간이 지날수록 위탁상들의 주장이 점차 누그러지고 있는 것으로 보인다.

그러나 여기서 덧붙이고자 한 것은 소비자와 화훼농가와 상인들 간의 자율적인 견제를 극대화시키기 위해서 소매상과 소비자를 대신한 仲買人과 화훼농가를 대신한 指定都賣人 사이의 競買方式에 의한 상호견제가 가능한 도매시장이 되어야 한다는 것과 단 하나의 指定都賣人으로 인해서 화훼농가들이 거래선을 선택하기 어렵고 소매상 등이 단 한 곳에서만 상품을 구입해야 함으로써 발생할 수 있는 부작용을 예방하기 위해서 화훼농가들에 의해서 주도되는 產地市場의 육성이 消費地 도매시장의 육성과 병행되어야 한다는 것이다.

특히, 산지시장은 화훼농가들의 自助的 활동의 일환으로 이미 상당지역에 供販場, 직매장, 또는 集荷場 등의 이름으로 설치·운영되고 있기 때문에 이의 운영을 개선하고 시설 및 장비 등을 보완할 수 있도록 지원하고 지도함으로써 가능할 것으로 생각된다.

그러나 예를 들면 각 화훼농가들이 독자적인 直賣場을 한 장소에 집결시킴으로써 성립된 集荷場이나 直販場 성격의 산지시장은 가격형성을 위한 경매제도 등을 통한 도매시장으로써의 기능을 충분히 수행할 수 있을 것으로 기대할 수 없는 형편이기 때문에 이에 대한 적극적인 지원이 어렵겠으나 회원농가들의 공동출자와 비록 부분적일 지라도 경매제도를 운영하고 있는 供販場들에 대해서는 그들의 사업계획을 기초로 한 적절한 투자지원과 운영지도를 강화해 나가야 할 것이다.

마. 消費 分野

화훼류의 소비에 있어서 가장 중요한 현안과제는 ① 行事用 소비에 편중된 소비구조를 개선하는 일과 ② 소비를 확대시키는 일이라고 하겠다. 그러나 국민들의 전반적인 화훼류 소비를 건전한 방향으로 확대·발전시키는 일은 농림수산부나 농업분야의 노력만으로는 불가능하다고 할

수 있다.

왜냐하면 국민생활의 향상이 物質的 需要와 精神的 需要의 두 개의 기능을 필요로 하며, 화훼류의 건전한 소비는 바로 이 두 개의 기능 위에서 가능하다고 보기 때문이다. 뿐만 아니라 화훼류의 소비는 경제적 또는 국민영양적 차원이라기 보다는 국민의식의 순화와 고취, 국민정신의 함양이라는 차원에서 다루어져야 하기 때문이다.

특히, 우리의 경우 급속한 산업사회화의 과정에서 형성되고 있는 도시문화가 자연과의 조화보다는 산을 깎고 바다를 메워 콘크리트와 아스팔트로 조성되어 감으로써 생활 속의 여유와 마음의 정서가 갈수록 각박해지고 있다는 비판이 상당히 고조되고 있는 실정이다.

이는 곧 꽃과 푸르름을 새롭게 인식하여 각박해진 여유와 정서를 되찾을 수 있도록, 가깝게는 생활주변을 쾌적하고 아름답게 가꾸고, 멀리는 자연환경을 아름답게 가꾸고 보존하는 일이 매우 절실한 시점에 와 있다는 것을 뜻한다고 하겠다.

따라서 한편으로는 국민들이 누구나 쉽게 꽃과 푸르름을 접할 수 있는 기회를 자주 가질 수 있도록 함으로써 그의 필요성을 느낄 수 있는 계기를 마련해 주고 다른 한편으로는 꽃과 푸르름을 생활속에 끌어 들여서 생활화할 수 있는 여러 가지 실용적인 방법들을 제시하고 지도하는 일이 필요하다고 할 수 있다.

이를 위한 구체적인 방안으로써는 전자의 경우 가능한 한 크고 작은 많은 都市公園을 조성하는 것으로써 도시민들이 쉽게 휴식과 산책을 즐길 수 있도록 하는 등, 우리의 일상생활 속에서 꽃과 푸르름이 얼마나 중요한가를 인식시키는 계기를 제공하는 일이라고 하겠다. 여기서 都市公園이라 함은 용인의 자연농원이나, 과천의 서울대공원 또는 서울의 고궁이나 비원과 같이 많은 입장료를 내야 한다거나 먼 거리를 찾아가야 한다거나 또는 위락 및 놀이시설을 중심으로 조성된 공원들과 구분되어야 한다.

이러한 都市公園은 지역별 특성에 따라서 예컨대 高山地帶의 高山植

物園, 남해안 지역의 自生蘭 및 亞熱帶植物園, 전남 담양지역의 대나무 식물원, 대구지방의 果樹植物園 등과 같은 自生植物중심의 學習 및 展示와 自生植物資源의 보존을 위한 다목적 공원들은 해당지역의 觀光事業의 일환으로도 추진될 수 있을 것이다. 물론 이러한 공원조성은 지속적인 관리가 보장되어야 하기 때문에 이에 대한 국가적 재정능력이 확보되어야 한다고 할수도 있겠으나 공원조성에 필요한 공간이 사전에 확보되어 있을수록 유리하다는 점도 소홀히 여겨져서는 안될 것이다.

또한 공원조성비의 절감은 예를 들어 신도시 건설지역 등의 공원조성에 앞서서 전국적인 꽃과 정원에 대한 박람회를 개최토록 한다거나 또는 公園用地가 확보된 도시나 지역에서 국제적인 花卉博覽會를 개최토록 함으로써 국민들에게는 꽃과 푸르름에 대한 인식을 새롭게 하는 계기가 되고 우리의 화훼산업에 대해서는 국제적인 안목과 감각을 익히게 하고 우리의 화훼상품을 소개하는 기회가 되며, 박람회가 끝나면 그 자리에는 거의 조성이 끝난 공원이 남게 되는 방안도 적극적으로 모색해 볼 필요가 있을 것이다.

그러나 이러한 공원조성사업은 농림수산부의 노력만으로는 한계가 있기 때문에 관계부처는 물론 범국가적 사업으로 추진되어야 할 것이다.

한편 꽃과 푸르름을 생활 속에 끌어 들여서 생활화할 수 있는 실천적 방법을 구체적으로 제시하고 가르칠 수 있는 일을 위해서는 앞에서 언급한 都市公園의 여건이 허락한다면 상설전시장을 설치·운영하는 방법과 비록 한시적이기는 하지만 특정과제에 대한 전시회나 강습회를 권장·지원하는 방법이 가능할 것으로 생각된다.

예를 들면 각종 화분의 다양한 설치방법, 베란다 등에 대한 縮少庭園造成·管理法, 분재, 꽃꽂이, 테라리움 등을 도시공원의 여유허간에 전시·판매토록 하거나 講習過程을 운영토록 지원할 수 있을 것이다.

그러나 우리의 현실은 이러한 사업들을 어떻게 시행하느냐? 보다는 이러한 사업들이 절실히 요구되고 있다는 사실을 인식시키는 일이 보다는 시급한 실정이다.

따라서 지금 당장에는 우리 사회가 각박해진 人情과 경제적 利害로 채워짐으로써 따뜻한 인정과 여유있는 마음이 자리잡을 만한 공간이 좀처럼 허용되지 못하고 있는 현실과 갈수록 조급한 성격들을 더해가는 청소년 세대 등의 현상은 결국 精神的 貧困에서 비롯되며, 이는 우리의 생활주변과 주거환경이 여유를 되찾게 됨으로써 개선될 수 있으며, 여기에는 꽃과 푸르름이 지대한 기여를 하게 된다는 사실을 깊이 인식시키는 일이 우선되어야 할 것이다.

이는 곧 정부가 앞장서서 앞에서 제시한 공원조성, 화훼박람회의 개최, 각종 화훼전시회 및 화훼소비에 대한 지도와 강습회 등의 사업을 단순한 화훼산업의 육성차원에서라기 보다는 국민의식의 계도와 정서의 함양이라는 차원에서 범국가적으로 추진해야 한다는 것을 뜻한다.

바. 前後方産業 分野

화훼산업은 앞서서도 언급했듯이 자연적인 생육조건들로부터 격리하여 인위적으로 식물생육을 조절함으로써 아무때나 원하는 시기에, 원하는 화훼품목을 생산·공급할 수 있는 방향으로 발전되고 있고, 특히 보다 아름답고 새로운 꽃에 대한 욕구가 끊이지 않아 신품종 개발노력이 끊임없이 계속되고 있기 때문에 이를 뒷받침하는 재배시설, 생육조건의 조절을 위한 기계나 설비, 신품종, 성장조절 홀몬제 등에 대한 기술개발이 절실하다.

그러나 이러한 화훼 前後方産業의 발전은 우리의 화훼생산규모가 아직까지는 매우 미미하기 때문에 크게 제약되고 있는 실정이다.

따라서 당분간은 선진국의 최신기술과 시설들을 적극적으로 수집·도입하지 않을 수 없으나 일단 도입된 기술들을 더욱 향상·발전시키기 위한 장기적인 연구 및 개발사업을 소홀히 해서는 안될 것이다. 부분적으로는 앞에서 이미 자세히 설명했기 때문에 여기서 재론할 필요는 없겠으나 지금 당장에는 화훼 前後方産業의 장기적인 발전을 도모할 수 있는 여건의 조성 and 제도적인 준비를 서둘러야 한다.

여기에는 예를 들어 앞으로 우리가 개발할 수 있는 설비나 기계의 보호를 위한 特許制度에 대한 검토와 자생식물의 화훼작목화 및 신품종의 보호를 위한 植物特許制度의 도입 등이 이에 속한다고 하겠다.

또한 에너지 자원이 풍부하지 못한 우리 나라의 입장에서는 태양열의 이용과 각종 공업단지나 발전소 등에서 버려지는 폐열의 이용, 그리고 온천지역에서의 온천수의 이용 등을 위한 방안에 관한 연구는 생산비의 절감을 통한 경쟁력 강화와 에너지의 효율적 이용이라는 측면에서 당장에라도 착수가 가능한 사업이라고 할 수 있다.

第 5 章

要約 및 結論

(1) 화훼산업은 그 수요가 物質的 需要보다는 精神的 需要에 대한 욕구를 바탕으로 하며, 그 생산은 기술집약적이고 자본집약적이기 때문에 화훼에 대한 수요가 충분하고 기술과 자본이 풍부한 국가일수록 발전하며, 이 때문에 선진국형 농업에 속한다고 하겠다. 또한 화훼산업은 衣食住를 위한 생활필수품에 관한 농업이라기 보다는 아름답고 쾌적한 생활공간과 생활주변을 가꾸고자 하는 데 기여하는 농업으로서 그 수요에 의해서 생산 및 공급이 지대한 영향을 받는다는 점에서 일반적인 농업과는 다른 특징을 가졌다고 할 수 있겠다.

(2) 이와 같이 화훼산업은 精神的 需要를 추구하고자 하는 노력과 더불어 성장하고 전세계의 모든 국가들이 궁극적으로는 국민복지의 향상을 목표로 경제성장과 문화발전을 도모하고 있기 때문에 화훼류에 대한 수요는 지속적으로 증가할 것으로 전망된다. 그러나 花卉商品에 있어서는 그 觀賞價値가 가장 중요한 요소이기 때문에 그 생산과정을 기계화하기 어려운 반면에 많은 노동력을 필요로 하기 때문에 일반적으로 노동임수준이 높은 선진국들에서의 생산 증가는 상당한 제약을 받고 있어서 선진국들을 상대로 한 수출시장은 그 전망이 매우 밝은 편이다.

(3) 따라서 상당한 기술과 자본을 감당할 수 있으면서도 노임수준이 상대적으로 낮은 편에 속하는 이스라엘·스페인·대만 등의 중진국들은 화훼산업 육성에 매우 적극적이며, 이들의 수출실적도 갈수록 증가하고 있다. 특히, 세계적인 무역 자유화 추세와 UR 농산물협상에서도 알 수 있듯이 대규모·대량생산에 유리한 농업구조를 추구해 온 농산물 수출국들은 輸出補助 등으로 인한 막대한 財政赤字를 해소하기 위하여 이들 농산물에 대한 수입개방압력을 강화하고 있어서 우리 나라의 농업생산은 대규모·대량생산에 유리한 농산물들을 중심으로 크게 위축될 것이기 때문에 기술, 자본, 노동집약적 농업으로의 構造調整이 매우 시급한 당면과제로 인식되고 있는 실정이다.

(4) 우리 나라의 화훼산업은 그동안 꾸준한 內需增加에 힘입어 지속적인 성장을 거듭함으로써 이제는 內需를 충족시킬 수 있게 되었을 뿐 아니라 부분적으로는 이미 공급과잉을 경험할 수 있을 정도가 되었고 다른 한편으로는 전망이 좋을 것으로 기대되는 화훼작목을 도입하고 있는 농가들이 크게 증가하고 있어서 과잉생산에 대한 우려가 벌써부터 제기되고 있기 때문에 화훼류의 수출시장 개척이 매우 시급한 입장에 놓이게 되었다고 할 수 있다.

(5) 화훼산업은 일반적으로 衣食住의 기본욕구가 어느 정도 해결되면서 자연스럽게 그 需要가 생기게 되어 처음에는 호화스러운 사치품으로 인식되기도 하지만 일단은 內需市場을 형성하게 되며, 그 생산도 內需市場의 성장과 함께 발전하는 단계에 진입하게 된다. 그러나 內需市場이 점차 포화상태에 이르게 되고, 그동안의 기술축적이 진행되어 「花卉類輸出國」으로 발전하게 되며, 여기서 멈추지 않고 한번 더 도약하게 되면 신품종, 최신 시설이나 기계 또는 성장조절호르몬제 등의 「花卉 原副資材産業」을 육성시켜서 세계화훼시장에 지대한 영향력을 행사할 수 있는 소위 「花卉先進國」에 이르게 된다.

(6) 우리 나라의 화훼산업은 이러한 「內需段階→輸出國 段階→花卉先進國段階」의 3단계 중에서 內需와 輸出國 단계의 중간에 이르러 있는 것으로 보인다. 따라서 우리 화훼산업의 육성목표는 우선 제 2 단계에 해당되는 「花卉輸出國」으로의 진입에 두어야 할 것이다.

(7) 그러나 우리 나라의 화훼산업은 지금까지 內需市場에 의존하여 성장해 왔기 때문에 우리 화훼산업의 국제화를 저해하고 있는 성장제약 요인들이 화훼산업 전반에 걸쳐서 가로 놓여 있는바, 이들 주요 당면과제들은 대략 다음과 같이 요약될 수 있겠다.

① 화훼산업과 관련된 해외정보가 크게 부족하며, 우리의 花卉商品이 국제적인 수준의 규격과 품질에 크게 뒤떨어져 있으며,

② 화훼농가들의 기술수준이 전반적으로 매우 낮고 지도인력의 전문적인 기술력도 화훼농가들의 수준을 앞서지 못하고 있는 실정이고,

③ 화훼와 관련된 연구활동이 매우 부진하며, 이를 전담할 전문인력과 전담부서도 크게 부족하고,

④ 生産現場과 試驗·研究機關 사이의 연계가 부족하여 연구·개발에 대한 수요와 이의 개발 및 보급이 조화를 이루지 못하고 있으며,

⑤ 화훼농가들의 생산시설은 태풍이나 폭우·폭설 등의 기상이변에 매우 취약한 비닐하우스에 의존하고 있어서 매우 불안한 실정이나, 농가들의 財政與件은 이의 개선을 감당할 수 없는 처지이며.

⑥ 화훼류의 소비는 行事用에 치우쳐 있기 때문에 景氣變動에 민감한 불안정한 구조를 가지고 있고,

⑦ 화훼류의 法定都賣市場이 아직은 없으며, 특히 화훼류 전문수출창구가 전무한 실정이며,

⑧ 화훼농가들이 아직까지는 그런대로 여유가 있어 보이는 內需用 생산만으로도 상당한 소득을 실현하고 있기 때문에 화훼류의 수출에 대한 적극적인 의욕이 별로 없는 실정이고,

⑨ 花卉前後方産業은 7천여 화훼농가와 3천여 ha에 불과한 화훼재배

면적 때문에 이렇다 할 발전을 기대하기 어렵다는 점이다.

(8) 이는 우리 나라의 화훼사업이 전반적으로 국제적 수준에 크게 뒤떨어져 있다는 것을 뜻하는 것으로써 우리의 화훼산업 육성방안은 이와 같은 현실인식하에서 제 1 단계의 花卉 輸出國, 제 2 단계의 花卉 先進國이라는 성장목표를 추구할 수 있는 것이라야 하기 때문에 다음과 같은 기본방향에 충실해야 할 것이다.

① 內需商品과 국제적 去來商品間의 격차가 해소될 때까지는 內需와 輸出을 구분하여 육성해야 하며,

② 화훼산업의 국제화는 무엇보다도 먼저 화훼인들의 국제적 感覺과 思考가 우선되어야 하고, 이를 뒷받침하기 위한 선진기술과 선진 花卉原副資材의 도입을 활성화 시키고,

③ 화훼인들 스스로의 힘으로 화훼산업을 발전시켜 나갈 수 있을 때까지는 정부가 주도적인 역할을 담당해야 한다는 것이다.

(9) 한편 화훼류의 수출경험이 부족하고, 해외정보도 충분하지 못한 상황에서 輸出有望作物을 선정한다는 것은 매우 제한적일 수밖에 없겠으나 단기적으로는 생산비 측면에서 우위확보가 가능할 것으로 보이는 작목들이 유망할 것으로 생각된다. 여기에는 노동력 수요가 상대적으로 많고, 그 재배가 비교적 일반화되어 있는 국화·카네이션·장미·백합 등의 切花類를 들 수 있겠다. 그외에도 기상 및 입지조건 측면에서 우위확보가 가능할 것으로 보이는 심비디오系統의 洋蘭切花·自生蘭, 옥잠화 등의 自生 宿根類 등과 수요에 비해서 공급이 부족한 것으로 보이는 작약의 切花, 그리고 새로운 수요의 창출이 기대되는 원추리·나리·盆栽素材類 등의 각종 自生植物類를 들 수 있겠다.

(10) 그럼에도 불구하고 이와 같은 작목들이 수출시장을 개척하고 우리가 화훼수출국을 거쳐 화훼선진국으로 진입하기 위해서는 화훼산업

전반에 걸친 각 분야에 대한 다음과 같은 육성방안이 추진되어야 할 것이다.

① 專門人力과 技術開發 分野

i) 生産現場

- 화훼농가의 선진국 견학
- 화훼농가를 대상으로 한 基礎理論+實用化 技術+販賣(商品化) 및 經營技術의 패키지(Package)화한 전문교육과정의 설치 및 운영(농진청, 각 도의 농민교육원, 대학연구소 등)
- 전문기관에서의 研修課程(6개월 또는 1년 등) 설치(농진청 원예시험장 등)

ii) 試驗·研究機關(원예시험장 화훼과)

- 전문인력과 기구의 확대 보강
- 전문인력의 선진국 研修
- 화훼선진국과의 기술협력
- 연구인력과 지도인력의 순환보직제 도입을 통한 生産現場과의 연계체계 확립

iii) 指導人力

- 지도인력의 선진국 견학 및 연수
- 국내 연구기관에서의 정기적인 전문교육 실시(원예시험장 화훼과)
- 연구인력과의 순환보직제 도입

② 生産基盤 分野

i) 適地適作의 유도(종합적인 花卉示範團地 造成事業에 포함하여 추진함)

ii) 周年生産體系의 개발 및 정착

- 최소한의 생산규모 확보를 위한 단지화(공동생산, 공동출하, 周年生産體系의 확립을 목표로 한 체계적, 조직적, 주산단지)

iii) 生産基盤의 安定化

- 유리 온실의 확보에 대한 정부의 획기적인 재정지원 강화
- iv) 종합적인 花卉示範團地의 조성
- 생산기반 분야에 대한 適地適作, 周年生産體系, 생산기반의 안정화 등의 모든 시책을 이 사업에 결집시켜서 추진토록 하며,
 - 이는 정부주도로 단지를 조성하고, 단지의 운영 및 사업계획을 바탕으로 입주희망농가들을 모집, 선발한 다음, 그 운영이 정상궤도에 이를 때까지의 5~6년 동안 운영하며, 長期賃貸나 장기 分割償還 방식의 분양을 통해서 입주농가들에게 이양되도록 하되,
 - 입주농가들로 하여금 화훼류의 생산과 수출을 목적으로 한 特殊組合의 성격을 가진 農民組織으로 전환·유지되도록 의무화해야 할 것이다.
 - 이 단지는 우리 나라 화훼산업의 成長據點으로 국제수준에 뒤지지 않는 최신시설과 설비 및 기술을 갖추으로써 안으로는 국내 화훼농가들에게 示範的, 先導的 역할을 수행하고, 밖으로는 화훼류의 안정적인 輸出基盤으로 기여토록 해야 할 것이다.
 - 그러나 이러한 단지는 처음부터 전국적으로 조성하는 것 보다는 제주도, 경남 남해안, 충남의 태안반도의 3개 지역에 우선적으로 조성하는 것이 바람직 하며, 단지당 규모도 周年生産體系에 필요한 최소한의 면적과 이의 농가당 분배면적을 고려하여 결정해야 할 것이다.
 - 또한 단지조성사업에서 제외된 농가들의 안정적 성장과 內需市場의 안정을 위해서 이러한 단지들은 輸出商品의 생산을 목표로 해야 한다.

③ 輸出分野

「다양한 高級商品의 꾸준한 안정적 수출기반의 확보」를 목표로 다음과 같은 4개 분야에 대한 대책이 필요하다고 본다.

i) 商品의 다양화 분야

- 기존의 다양한 화훼작목 및 품종의 모집과 種子銀行의 대폭적인 기능 강화.
- 화훼작목화가 유망한 自生植物資源의 수집, 개량, 개발과 이의 商業的 재배방법에 관한 연구사업의 획기적인 강화(各道 농촌진흥원 및 작물시험장, 自生地와 가까운 지역의 대학 및 전문대학과의 산학협동연구 등)

ii) 商品의 고급화 분야

- 기존의 화훼작목 및 품종의 고급화를 위한 신품종 개발과 自生植物의 花卉作目化를 위한 연구사업의 강화
- 전반적인 화훼기술의 개발과 향상을 위한 전문인력 및 전담부서의 기구에 대한 획기적인 보강(원예시험장 화훼과, 各道 농촌진흥원 및 작물시험장 등)
- 현재의 화훼 선진독농가들에 대한 수출 주역화와 이들의 花卉示範園地 조성사업에 대한 적극적 참여 유도

iii) 商品의 규격화 및 포장화 분야

- 현재 부분적으로 제정된 화훼류 표준출하규격을 보완하여 국제적 수준에 부족함이 없는 수준의 등급을 추가하고(特級(Extra calss)－1급(1st calss)－2급(2nd class)－등외)
- 크기에 의한 등급과 품질에 의한 품위로 이원화 되어 있는 등급체계를 통합, 단일화 해야 할 것이다.
- 포장화는 현재 거의 전무한 상태이기 때문에 花卉示範園地부터 규격포장을 실시하여 점차 확산되도록 하는 것이 바람직할 것이다.

iv) 專門輸出窓口的 育成

- 수출시장을 개척해야 하는 단계이기 때문에 농수산물유통공사와 농협의 자회사인 협동무역, 그리고 비록 아직까지는 해외정보와 수출경험이 부족하지만 다소의 경험이 있거나 또는 화훼류 수출을 주선한 경험이 있는 민간업체가 담당토록 하는 것

이 바람직 하며,

- 집중적인 輸出戰略을 구사하고 과열경쟁의 우려를 예방하기 위해서 일본을 비롯한 아시아, 네델란드를 중심으로 한 유럽, 미국을 비롯한 북미지역을 상기 3개 기관에서 분담하는 것이 바람직할 것이다.
- 다만 해외시장에 관한 정보는 농수산물유통공사가 통합관리함으로써 그 공공성과 객관성이 유지되도록 해야 할 것이다.

④ 流通分野

— 1991년 상반기 개장예정인 「花卉센타」는 생산자, 소비자, 유통인의 이해당사자간의 자율적인 상호견제가 가능하도록 경매제도를 원칙으로 해야 하며, 장기적으로는 다수의 指定都賣人을 참가시켜야 한다.

— 그러나 다수의 指定都賣人이 가능할 때까지는 화훼농가 및 소매상의 판로와 구입선에 대한 선택폭이 제한됨으로써 우려되는 불이익을 최소화하기 위해서 產地市場의 육성이 병행되어야 할 것이다.

— 產地市場의 육성은 당분간 회원농가들의 共同出資와 비록 제한적으로나마 경매제도를 시도해 온 共販場에 대해서 그들의 운영을 지도하고 사업계획을 바탕으로 한 재정지원을 강화하는 것으로 충분할 것으로 생각된다.

⑤ 消費分野

— 가장 중요한 현안과제는 行事用에 편중된 소비구조의 개선과 소비확대로 생각되나 이는 농림수산물나 농업분야의 노력만으로는 그 효과가 극히 제한적이다.

— 그럼에도 불구하고 꽃과 푸르름을 자주 접하게 함으로써 그 필요성을 인식시키기 위해서 入場料 등의 부담이 거의 없는 都市公園과 植物園을 가능한 한 많이 조성하고, 다른 한편으로는 꽃과 푸르름을 생활 속에 끌어들이 수 있는 구체적인 방법을 제시하고 지도하기 위한 전시회 및 강습회를 가능한 한 자주 개최할 수 있도록 유도해야 한다.

— 그러나 이러한 사업들이 국민적인 호응을 얻기 위해서는 따뜻한

인정과 여유있는 마음가짐이 절실히 요구되고, 갈수록 조급해져 가는 청소년 세대의 성격 형성 등의 현상이 결국은 정신적 빈곤에서 비롯되며, 이는 우리의 생활주변과 주거공간을 아름답고 여유있는 공간으로 바꾸어 나감으로써 개선되며, 여기에 꽃과 푸르름의 기여가 지대하다는 사실을 인식시키는 일이 우선되어야 한다.

⑥ 前後方産業 分野

－ 화훼작목 및 품종개발의 의욕을 고취시키고 보호하기 위한 植物 特許制度의 도입

－ 에너지의 효율적 이용과 생산비 절감을 통한 경쟁력 강화를 위해 서 태양열, 폐열, 온천수 등의 화훼재배에 대한 이용방안을 위한 國策연구는 지금 당장에라도 착수가 가능한 중요한 사업이라고 볼 수 있겠다.

附錄 1

우리 나라 花卉産業의 成長過程

1. 概 況

화훼가 인간에 의해서 재배되기 시작한 시기나 동기에 대한 역사적인 사실은 명확하지 않으나 동양에서는 BC 200년경에 모란이 재배되었던 기록이 있으며, 일반적으로는 수나라의 궁궐 조경을 중심으로 시작되어 당·송 때에 황화 유역을 중심으로 성행하기 시작한 것으로 알려지고 있다. 그러나 원예에 관한 書冊들은 17·8세기의 명·청시대로서 예를 들면 花史左編(1618년, 王路), 汝南圃史(1620년, 王路), 郡芳譜(1640년) 등이 있다. 그 당시 재배된 화훼류는 목단·작약·목련·무궁화·장미 등의 花木類와 국화·상사화·백합·옥잠화·창포·수선 등으로 비교적 다양했던 것으로 알려지고 있다.

서양에서도 처음에는 宮中園藝로 시작된 바, 에집트에서는 장미·수선·수련 등이, 그리스에서는 장미·수선·아이리스·바이올렛 등이, 그리고 로마시대에는 이에 백합·크로커스·스토크·금어초 등이 추가되는 등 宮中 → 貴族 → 富豪의 순으로 확산되어 갔었다.

그러나 이러한 제한적인 화훼가 대중화되기 시작한 것은 네델란드에 의해서이며, 1554년에 터키에서 채집한 튤립(自生原種)을 개량하여 화훼 작목화 함으로써 튤립의 종주국이 된 배경을 이루었다.

이처럼 화훼는 王族이나 貴族들이 자신들의 거처를 화려하고 아름답게 꾸미기 위한 것에서 시작되었으며, 점차 취미원예가들에 의한 蒐集→改良→新品種 開發의 작업이 되풀이 되고 확산되면서 대중화 되었고, 이와 더불어 商業的 栽培로 발전되어 온 것이라고 하겠다. 이는 일찍부터 세계 각지를 왕래할 수 있었던 유럽제국들이 오늘날에도 화훼의 선진국 대열을 형성하고 있는 것과도 무관하지 않는 것으로 보인다.

우리 나라에서는 백제의 宮中園藝로 부터 시작되어 고구려와 신라에 영향을 주었고, 일본에 5가지 품종의 국화를 전래해 주기도 했으며, 고려때에는 宮中의에도 양반이나 부잣집들을 중심으로 庭園樹를 비롯한 화훼작물들이 가꾸어 졌었던 것으로 전해지고 있다. 특히, 忠肅王(1314~1339)때에는 元나라를 통해서 목단·서향화·포도 등이 도입되었고, 조선 초에는 화훼가 상당히 대중화 되어 태조가 掌苑署를 설치하여 花卉類, 庭園樹 등의 植栽와 接木技術의 지도 및 감독과 果樹와 뽕나무의 數를 計上토록 했던 것으로 전한다.

또한 일제하에서는 서울·부산 등의 대도시를 중심으로 日人들에 의해서 營利栽培가 시도되긴 했었으나 그 고객들은 극히 한정적이었던 것으로 여겨지며, 해방 → 6·25 → 미군정 및 전후복구의 과정을 거치는 동안에는 취미원예의 수준에 머물렀었다.

2. 1960년대

이러한 취미원예는 시간이 경과함에 따라서 점차 확산되어 갔으며, 제 2 차 경제개발계획이 진행중이던 1960년대 후반부터는 그 수요가 상당히 저서 화훼의 商業的 栽培가 비록 부분적이기는 했지만 시도되기 시작했

었다. 즉, 1966년에 처음으로 현재의 서울 강남구 서초동 일대의 일부 농가들이 이 지역의 농촌자원지도자였고 화훼재배를 시작했던 王元植씨를 중심으로 “꽃마을”이라는 우리 나라 최초의 화훼재배단지가 자생적으로 결성되었다.

이와 비슷한 시기에 경남의 마산지역(현 마산시 회원동)에서는 전부터 국화를 재배해 오던 余大基씨를 중심으로 한 3~4개 농가가 국화의 照明栽培技術을 도입(1962~1963)하여 성공한 것을 계기로 1967년에는 “홍록회”를 결성함으로써 그 기술이 본격적으로 전파되기 시작했었다. 또한 이와 비슷한 시기에 인천의 부평지역에서도 장운성·강복성씨 등이 글라디올러스의 시설재배에 성공하여 그 기술이 인근의 작전동(국화), 계산동 및 서곶지역(프리지어·아이리스·백합·글라디올러스 등) 등으로 전파되면서 재배작목도 다양화되어 갔었다.

그리고 1969년 9월 19일에는 우리 나라 최초의 전국적인 화훼조직인 「韓國花卉協會」가 발족되었었다.

이러한 화훼농가들의 지역별 및 전국적인 조직화의 진행은 그것이 비록 保溫栽培나 加溫栽培 등 초보적인 기술이라고 할지라도 화훼류의 상업적 재배를 촉진시키는 중요한 계기가 되었다고 하겠다.

3. 1970년대

한편 제 1 및 제 2 차 경제개발 5개년계획의 추진으로 국민의 소득 및 생활수준이 향상되고, 다른 한편으로는 密集住居形態인 아파트 단지들이 생겨나기 시작하면서 꽃과 푸르름에 대한 욕구가 수요로 나타나기 시작함으로써 꽃市場이 필요하게 되었으며, 이로써 1970년에는 서울의 남대문시장 안에 있는 大都商街의 옥상에 우리 나라 최초의 꽃市場인 「南門꽃商街」가 비록 法定都賣市場은 아니지만 개설되기에 이르렀었다. 그러나 200평 정도의 적은 규모와 40여명의 재배농가와 상인들이 참여한 이

꽃市場은 재배농가와 상인들의 利害相衡과 경험부족, 그리고 內需基盤의 취약 등으로 오래가지 못했었다. 이와 비슷한 시기에 마산지역에서는 국화와 카네이션의 對日輸出이 시도되기도 했었다.

한편 1972년에는 「南門 꽃商街」을 재건하여 90여명의 상인을 주축으로 1,000평 규모의 「南大門 大都 꽃商街」라는 이름으로 확대·재개설되었으며, 이 꽃상가는 1981년 강남구 반포동의 「한신 지하꽃상가」가 생겨날 때까지 거의 10년 동안 유사도매시장으로써 花卉去來를 주도한 유일한 꽃시장의 역할을 담당해 왔었다.

한편 화훼농가들의 활동이 활발해지고 이들 농가의 소득수준도 비교적 개선이 빨라짐으로써 비록 부분적이기는 하지만 일부 농촌지도소들이 화훼에 관심을 갖기 시작했었다. 즉, 1973년 3월에 부산시 농촌지도소가 「釜山地域 카네이션의 花卉現況과 市場流通經路 考察」이라는 조사보고서를 발표한 것을 시작으로, 같은 해 4월에는 마산시 농촌지도소가 「馬山地域 花卉 꽃團地 現況과 發展過程」을, 김해군 농촌지도소가 「金海地域 花卉栽培現況과 發展趨勢에 대한 展望」을, 그리고 6월에는 서울시 농촌지도소가 「서울시 花卉經營의 現況과 發展趨勢에 대한 展望分析」을 각각 발표했었다. 이 보고서들은 經濟作物의 도입을 추진하기 위해서 주로 現況分析과 農村指導對策을 다루고 있으나 이들은 국내 최초의 화훼와 관련된 조사보고서라는 점에서 적지 않은 의미를 갖는다고 하겠다. 물론 이외에도 서울 근교의 화훼재배지역에 대한 立地와 流通類型에 대한 實證的 연구논문(이동운 1970)이 발표된 바 있으나, 그로부터 1981년의 윤평섭의 연구논문 「서울市民의 花卉 嗜好性과 傾向에 관한 研究」(三育大論文集, 1981)가 발표될 때까지의 10여년 동안은 화훼에 관한 學界의 연구는 거의 없었다.

이상에서 살펴본 바와 같이 1970년대에는 국내 최초의 꽃市場이 생겨났고, 일부 농촌지도소에서 관심을 갖기 시작하긴 했으나 그보다는 오히려 전반적인 경제발전과 국민들의 생활 및 소득수준의 향상, 그리고 주거환경의 密集型 아파트화와 정부주도의 각종 국토개발사업 등에 의한

수요증가와 소수의 화훼선진농가들과 이들의 자생적 조직들의 자발적, 자구적 노력에 의해서 화훼산업이 발전되었던 시기라고 특징지을 수 있을 것이다.

4. 1980년대

1980년대는 우리의 화훼산업이 근대화 되기 시작한 시기로서 1970년대를 거치면서 화훼류의 생산작목과 품종들이 다양해졌고 작목별 주산지도 점차 윤곽이 뚜렷해졌다. 예를 들면 제주도의 서귀포 지역에서는 1970년대부터 독농가 강봉조씨를 중심으로 한 洋蘭栽培에 이어 독농가 강지운·김명호씨 등이 백합의 促成栽培에 성공함으로써 제주도는 우리나라의 대표적인 球根類 화훼재배지역으로 발전했고, 이러한 球根類의 생산이 농촌진흥청 원예시험장, 중앙종묘주식회사 등에 의해서 시도되면서 충남의 서해안지역으로 확대되기 시작했다. 또한 경남 남해안의 부산과 김해지역은 카네이션과 거베라의 切花栽培가, 마산과 창원지역은 국화가, 그리고 서울의 근교지역은 觀葉植物을 중심으로 한 盆花栽培가 각각 주요작목으로 자리잡아 가고 있다.

한편 1980년대의 화훼산업은 다양한 조직들이 전국적 또는 지역별로 활발하게 움직이고 있다는 것이 하나의 특징을 형성하고 있는바, 1970년대초에 결성된 韓國花卉協會는 젊은 중견 화훼농가들에 의해서 「花卉園藝硏究會」로 개편되었다가 사단법인 韓國花卉協會로 재정비 되었는가 하면 「花卉園藝硏究會」는 또 다시 「蘭·花卉園藝硏究會」로 재출발했으며, 지역별로는 화훼농가들에 의한 협동조합, 공판장, 작목반, 번영회 등의 다양한 이름의 조직들이 전국적으로 산재되어 있어서 정확한 파악조차 어려울 정도이며, 「韓國花卉資材協會」와 같은 화훼관련업체들의 조직도 생겨났다.

또한 花卉商品의 종류와 物量이 현저하게 증가함에 따라서 화훼시장

도 1972년의 「대도 꽃시장」외에 1981년에는 강남구 반포동에 「한신 지하 꽃상가」, 1983년에는 「코벤트 꽃都賣市場」이 개설되었으며, 전국적으로는 類似都賣市場의 수가 1987년에 49개소에 불과했었으나 1989년에는 894개소에 이르게 되었고, 정부는 농수산물유통공사로 하여금 우리 나라 최초의 화훼 法定都賣市場을 건설토록 함으로써 1991년 상반기 개장을 목표로 서초구 양재동에 217억원의 예산이 투입된 현대적 시설을 갖춘 「花卉流通센터」가 건립중에 있다.

그러나 1980년대에 있어서의 가장 중요한 변화는 화훼를 產業的 차원에서 육성하고자 한 구체적 육성방안이 농림수산부에 의해서 발표된 것이라고 하겠다. 즉, 1982년 2월에 韓國花卉協會는 「花卉產業 綜合開發方案」이라는 건의안을 제출했고, 동년 8월에 농림수산부가 「花卉產業 育成方案」을 발표함으로써 화훼를 정부차원에서 최초로 화훼산업으로 칭하게 되었다. 또한 1983년부터는 농어민후계자 육성사업에 화훼를 포함시켰다.

이와 때를 같이하여 화훼산업에 관한 연구도 활발해지기 시작하여 농어촌개발공사(현 농수산물유통공사)는 1984년에 花卉產業 育成方案에 대한 최초의 종합적인 보고서를 발간했었고, 1986년에는 세계 주요 국가들의 화훼시장 조사결과를 종합한 「韓國花卉產業과 世界市場」이라는 보고서를 내놓았었다.

또한 1980년대 후반부터는 UR협상 등 농산물 수입개방에 대한 압력이 강화되면서 화훼류 수출에 대한 관심이 높아지기 시작했고, 이에 따라 화훼산업에 관한 연구도 國際化 또는 輸出増大에 초점을 맞추었으며, 정부도 花卉의 輸出産業化를 위한 보다 적극적인 정책들을 내놓게 되었다.

이상에서 살펴 본 바를 요약하면 <부표 1-1>에서와 같이 정리될 수 있을 것이며, 우리 나라 화훼산업은 그 역사가 20~30년에 이르지만 정부가 산업적 차원에서 관심을 갖기 시작한 것은 불과 8년전인 1982년부터로써 그동안의 화훼산업은 거의가 일부 독농가들의 자구적, 자발적 노력에 의해서 성장해 온 셈이라고 하겠다.

부표 1-1 우리 나라 花卉産業의 時代別 變遷過程

부 문 별	1960년대	1970년대	1980년대
生産農家部門	<ul style="list-style-type: none"> ○ 선진독농가들에 의한 화훼의 상업적 재배시도 ○ 외국의 선진기술도입 및 전파 ○ 자조적 조직들의 결성('66: 서초동 [꽃마을], '67: 마산[홍록회], '69: [한국화훼협회] 및 [서울경향화훼협동조합] 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 선진독농가 및 농가들의 자조적 조직에 의한 재배작물, 품종의 다양화와 생산기술의 보급 및 상품량 증가 ○ '69/'70년 마산지역농가들에 의한 국화, 카네이션 등의 대일수출 시도 ○ 화훼재배농가 및 재배지역의 확산 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 생산농가들에 의한 자생적 조직들이 지역별 또는 작목별로 다양해짐 ○ 생산근대화 및 규모화에 대한 농가들의 욕구 증가
需 要 部 門	<ul style="list-style-type: none"> ○ 제1,2차경제개발5개년계획의추진에따른국민소득수준향상 ○ 정부고속도로의개통에따른조경수요 ○ 아파트단지의조경수요 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국민소득수준의꾸준한향상 ○ 정부주도의꾸준한국토개발사업에따른조경수요증가 ○ 아파트단지의증가에따른조경및실내장식용화훼류수요증가 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 국민소득수준의꾸준한향상에따른수요증가 ○ '86아시안게임및'88올림픽과이를전후한각종국제행사등에의한특수 ○ 아파트단지화,재개발사업,국토개발사업등의꾸준한진행에의한수요증가

<부표 1-1> 계속

부문별	1960년대	1970년대	1980년대
流通部門	○ 이렇다할 거래시장은 없었으나 시장의 필요성은 점증함	○ 비록 법정시장은 아니지만, 70년에 [대도꽃상가]개설 → '72년[남대문대도꽃상가]로 확대 재건	○ '81년 우리 나라 제 2의 꽃상가[한산지하꽃상가]가 개설된 것을 위시하여 전국적으로 50개소의 꽃시장이 개설됨
流通部門	○ 생산농가들의 주도적인 판매노력을 중심으로 전개되기 시작하여 상인의 참여가 거의 없었음	○ 생산농가와 상인의 세력이 충돌하기 시작하여 차츰 상인들에 의해 주도되어가기 시작함	○ 1988년 국내최초의 화훼법정도매시장 건설공사 개시(농수산물유통공사, 서초구 양재동, 217억원)
政策(政府)部門		○ 1973년 : 부산, 마산, 김해 등지의 농촌지도소에서 경제작물의 보급을 위한 현황조사 및 지도대책에 관한 보고서 작성	○ 1982년 8. 30. 농림수산부[화훼산업육성방안]발표를 시작으로 농가에 대한 자금 지원, 시범단지중심의 주산지 조성, 시설현대화, 우량종묘의 확대보급, 자생식물 육성, 화훼유통센터 건설 등의 각종 시책이 추진되기 시작함 ○ 1983년 농어민후계자사업에 화훼부문 포함

附錄 2

우리 나라 花卉産業의 現況과 實態

1. 生 産

가. 주요 화훼 작목과 품종

花卉란 본래 풀에서 피는 꽃(花)과 나무에서 피는 꽃(莢)을 지칭한 단어지만 오늘날의 화훼는 觀賞價値가 있는 모든 식물을 뜻하는 것으로 인식되고 있다. 다만 切花나 花盆에 심기가 곤란한 수목들은 네덜란드·서독·일본 등 많은 국가에서 정원수 등으로 따로 분류하고 있다. 이와 같이 화훼작목의 범위는 매우 광범위하기 때문에 여기서 이를 모두 분류하고 열거하기란 어렵다.

따라서 여기서는 현재 우리 나라에서 商業的으로 재배되고 있는 작목과 품종수에 대해서 살펴 보고자 한다. 우리 나라에서는 정원수 등의 樹木을 觀賞樹와 花木類로 분류하여 화훼작목에 포함시키고 있는바, 농림수산부의 통계와 1986년부터 花卉專門 月刊紙 등에 소개된 價格情報에 나와 있는 작목과 품종들을 종합하면 <부표 2-1>에서와 같다.

切花類는 국화·장미·백합 등 <부표 2-1>에 열거한 12개 작목외에도 상사화·작약·동백·들국화·용담초·연꽃·코스모스 등과 같이 開花調節이 어렵기 때문에 일년중 어느 특정시기에만 거래되거나 또는 꽃꽂이 素材用으로 사용되는 약 80여 작목이 소량씩 간헐적으로 거래되고 있는 것으로 알려져 있다.

분화류는 꽃보다는 잎이나 모양에 더 큰 觀賞價值가 있는 소위 관엽식물을 중심으로 고무나무류 등 17개 작목에 이르고 있으며, 잎의 모양이나 무늬, 색깔 등이 각각 다른 품종까지 포함시키면 100여 가지가 넘는 것으로 추정되고 있다.

草花類는 베란다용으로 또는 거리 미화용 꽃상자나 화단 등에 쓰이는

부표 2-1 우리나라 주요 花卉 作目 및 品種, 1989

종 별	작 목 명
절 화 류	국화(73), 카네이션(72), 장미(17), 백합(13), 글라디올러스(12), 안개초, 튜립, 프리지어, 아이리스, 극락조화, 스토크, 거베라 등
분 화 류	고무나무(5), 종려, 소철, 야나나스류(8), 야자류(4), 관음죽, 칼라데아(4), 디펜바키아류(3), 안스리움류(4), 군자란, 선인장, 양철쭉, 셰프레라, 식나무, 팔손이, 몬스테라, 시클라멘, 난류 등
초 화 류	페튜니아, 팬지, 셀비어, 국화, 메리골드, 베고니아, 데이지, 맨드라미, 프라물라, 꽃양배추 등
구 근 류	백합, 글라디올러스, 튜립, 아이리스, 수선, 프리지어, 히아신스, 다알리아, 칸나 등
화 목 류	철쭉, 진달래, 목련, 무궁화, 동백, 개나리, 목백일홍, 벚꽃, 장미 등
관 상 수 류	향나무, 회양목, 단풍나무, 오엽송, 주목, 사철나무, 구상나무, 쥐똥나무 등
화 초 중 자 류	셀비어, 팬지, 페튜니아, 맨드라미 등

() 안은 최근 4년(1986~1989) 동안 거래가 있었던 주요 품종수이며, 품종수가 없는 작목은 품종수가 미상임.

1~2년생 화초류로써 <부표 2-1>에 열거된 12개 작목 외에도 봉숭아·채송화·백일홍·옥잠화 등과 같이 낮익은 꽃모종에서 부터 넝쿨용 표주박, 관상용 호박 등 그 폭이 갈수록 다양해지고 있다.

球根類에 있어서는 백합·글라디올러스·튤립 등 9가지 작목이 중요한 비중을 차지하고 있으나 아마릴리스·크로커스 등도 부분적으로 재배·거래가 되고 있다.

花木類와 觀賞樹는 주로 정원이나 공원조성에 쓰이는 작목들로서 그 종류와 품종은 매우 광범위 하지만 현재 농림수산부에 의해서 파악되고 있는 작목은 23개 작목에 그치고 있다.

花草種子類는 셀비아·팬지·페투니아·맨드라미 외에도 봉숭아·채송화·나팔꽃 등 종묘상에서 쉽게 구입할 수 있는 작목만도 수십가지에 이르고 있다.

나. 生産額

우리 나라의 화훼류 생산은 전술한 바와 같이 제 1·2차 경제개발5개년계획의 추진으로 인한 국민생활수준의 향상과 더불어 1970년대에 들어와서 본격화되기 시작하여 그동안 괄목할 만한 성장을 기록해 왔다.

즉, <부표 2-2>에서 보는 바와 같이 화훼류 생산액은 1975년에 67억원 수준에 불과했었으나 1989년에는 2,130억원 수준으로 32배 가량이 증가했다. 이 같은 성장은 같은 기간중의 농업생산액이 2조원 수준에서 12조원 수준으로 6배 가량의 증가에 불과한 것에 비하면 실로 대단한 것이라고 할 수 있겠다. 특히, 화훼류 생산액은 1975년부터 1980년까지의 5년 동안은 연평균 25.9%씩, 1980년부터 1985년까지의 5년 동안은 28.5%씩, 그리고 1985년부터 1989년까지의 4년 동안은 30.0%씩으로 그 증가세가 갈수록 가속화되고 있다.

이를 품목별로 보면 1980년 이후부터 切花와 盆花, 그리고 花草種子에 있어서는 증가세가 빨라지고 있는 반면 花木과 觀賞樹에 있어서는 낮아지고 있다. 반면 花草種子의 경우는 매우 불규칙적인 것으로 나타난 바,

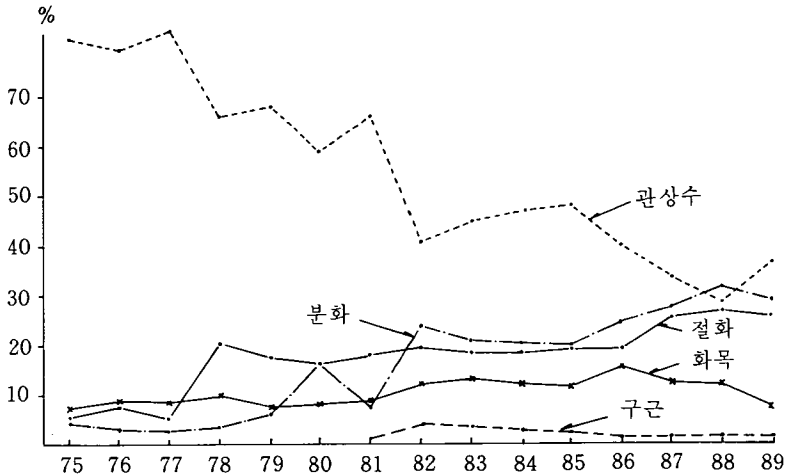
1986~87년에는 186~190백만원으로 다소 안정되는 듯했으나 1988년에는 82백만원, 1989년에는 351백만원으로 다시 큰 폭의 변동을 거듭하고 있다.

부표 2-2 年度別 花卉類 生産額 推移, 1975~89

연 도		농 업 생 산액 (경상,억원)	화 화 류 생 산 액 (경상가격 ; 백만원)						
			절 화	분 화	구 근	화 목	관상수	화초종자	
1975		22,687	6,716 (100.0)	390 (5.8)	277 (4.1)	20 (0.3)	529 (7.9)	5,466 (81.4)	34 (0.5)
1980		48,384	21,277 (100.0)	3,469 (16.3)	3,338 (15.7)	192 (0.9)	1,788 (8.4)	12,471 (58.6)	19 (0.1)
1985		87,992	74,599 (100.0)	14,369 (19.3)	14,726 (19.8)	1,656 (2.2)	8,459 (11.3)	35,356 (47.4)	33 (.)
1986		88,727	88,156 (100.0)	16,946 (19.2)	21,204 (24.1)	1,167 (1.3)	13,588 (15.4)	35,065 (39.8)	186 (0.2)
1987		93,230	97,699 (100.0)	24,668 (25.2)	26,456 (27.1)	1,499 (1.5)	12,401 (12.7)	32,485 (33.3)	190 (0.2)
1988		112,884	134,915 (100.0)	35,681 (26.4)	42,542 (31.5)	1,860 (1.4)	16,872 (12.5)	37,878 (28.1)	82 (0.1)
1989		119,061(P)	213,080 (100.0)	54,220 (25.4)	61,643 (28.9)	2,887 (1.4)	16,546 (7.8)	77,433 (36.3)	351 (0.2)
연 평 균 증 가 율 (%)	'75~ '89	12.6	28.0	42.3	47.1	42.6	27.9	20.9	18.2
	'75~ '80	16.3	25.9	54.8	64.5	57.2	27.6	17.9	△11.0
	'80~ '85	12.3	28.5	32.9	34.6	53.9	34.5	23.2	11.7
	'85~ '89	7.9	30.0	39.4	43.0	14.9	18.3	21.7	80.6

자료: 농림수산부, 「화훼편람」, 각연도.

부도 2-1 花卉類 品目別 生産額 比重 推移, 1975~89



화훼류의 생산액 구성의 변화를 살펴보면 <부도 2-1>에서와 같이 절화와 분화에 있어서는 1975년에 각각 5.8%와 4.1%로 극히 낮은 비중을 차지 했었으나 1989년에는 각각 25.4%와 28.9%로 크게 신장된 반면 관상수의 비중은 같은 기간중에 81.4%에서 36.3%로 크게 낮아졌다. 球根類에 있어서는 1975년의 0.3%에서 1982년에는 3.7%로 높아졌으나 그 후부터 다시 감소하기 시작하여 1989년에는 1.4% 수준에 머물고 있으며, 花木類는 1982년부터 1987년까지는 10% 이상의 비중(11.3~15.4%)을 차지하였으나 1989년에는 7.8%로 낮아졌다.

이러한 그동안의 변화는 우리 나라의 화훼생산이 切花와 盆花를 중심으로 성장해 가고 있음을 보여 주고 있으며, 특히 切花와 盆花는 최종消費財的 성격의 花卉商品인 반면 球根과 花草種子는 中間財라는 점에서 볼 때 화훼류의 소비증가나 種苗의 해외의존도등 여러 분야에 걸쳐서 시사하는 바가 크다고 하겠다.

다. 栽培面積

화훼류 재배면적은 <부표 2-3>에서와 같이 1975년의 1,070ha에서 1989년에는 3,137ha로 3배 가까이 증가했으며, 이는 우리 나라의 전체 경작면적이 같은 기간에 3,144천ha에서 2,485천ha로 오히려 21% 감소한 것과 대조적이라고는 할 수 있을 것이다. 그러나 기간별 증가추

부표 2-3 年度別 花卉類 栽培面積 推移, 1975~89

연 도	전 체 경 작 면 적	화 훼 류 재 배 면 적		
		노 지 면 적	시 설 면 적	계
1975	3,144천ha	979ha(91.5)	91ha(8.5)	1,070ha(100.0)
1976	3,174	1,003(92.9)	77(7.1)	1,080(100.0)
1977	3,033	1,591(94.6)	90(5.4)	1,681(100.0)
1978	3,001	1,174(94.2)	72(5.8)	1,246(100.0)
1979	2,909	1,087(91.7)	98(8.3)	1,185(100.0)
1980	2,765	1,172(91.6)	108(8.4)	1,280(100.0)
1981	2,774	1,014(81.8)	225(18.2)	1,239(100.0)
1982	2,678	1,121(76.9)	336(23.1)	1,457(100.0)
1983	2,698	1,372(74.9)	460(25.1)	1,832(100.0)
1984	2,707	1,518(75.9)	482(24.1)	2,000(100.0)
1985	2,592	1,668(74.2)	581(25.8)	2,249(100.0)
1986	2,570	1,617(67.9)	764(32.1)	2,381(100.0)
1987	2,598	1,555(64.5)	855(35.5)	2,410(100.0)
1988	2,529	1,671(61.2)	1,059(38.8)	2,730(100.0)
1989	2,485	1,746(55.7)	1,391(44.3)	3,137(100.0)
연평균 증가율(%)	1975~89	△1.7	4.2	8.0
	1975~80	△2.5	3.7	3.7
	1980~85	△1.3	7.3	11.9
	1985~89	△1.0	1.2	8.7

자료: 농림수산부, 「화훼편람」; 「화훼산업 현황」, 각연도.

세를 살펴 보면 1975년부터 1980년까지의 5년 동안에는 연평균 3.7%씩 증가했으나 1980년부터 1986년의 아시안게임을 앞둔 1985년까지의 5년 동안은 연평균 11.9%씩의 높은 증가율을 보였었다. 그러나 1985년부터 1989년까지의 최근 4년 동안은 연평균 8.7%씩 증가함으로써 증가세가 다소 둔화된 것으로 나타났다.

이러한 추세는 노지 뿐 아니라 시설면적에서도 전반적으로는 비슷하나 시설재배면적이 훨씬 빠르게 증가한 것으로 나타난 바, 시설재배면적은 1975년에 91ha에 8.5%의 낮은 비중을 차지했었으나 1989년에는 1,391ha로 전체의 44.3%를 차지하고 있다.

그러나 이러한 화훼 시설재배면적은 <부표 2-4>에서 보는 바와 같

부표 2-4 類型別 施設栽培面積 推移, 1978~89 단위 : ha(%)

연	도	유 리 온 실	비 닐 하 우 스	계
1978		15(20.8)	57(79.2)	72(100.0)
1979		15(15.3)	83(84.7)	98(100.0)
1980		43(39.8)	65(60.2)	108(100.0)
1981		54(24.0)	171(76.0)	225(100.0)
1982		19 (5.7)	317(94.3)	336(100.0)
1983		12 (2.6)	448(97.4)	460(100.0)
1984		8 (1.7)	474(98.3)	482(100.0)
1985		4 (0.7)	577(99.3)	581(100.0)
1986		17 (2.2)	747(97.8)	764(100.0)
1987		19 (2.2)	836(97.8)	855(100.0)
1988		20 (1.9)	1,039(98.1)	1,059(100.0)
1989		46 (3.3)	1,345(96.7)	1,391(100.0)
전체(%)	1978~89	0.2	33.3	30.9
	1980~85	△37.8	54.8	40.0
	1985~89	84.2	23.6	24.4

자료: 농림수산부, 「화훼편람」; 「화훼산업 현황」, 각연도.

그러나 이러한 화훼 시설재배면적은 <부표 2-4>에서 보는 바와 같이 1989년 현재 전체 시설재배면적의 96.7%가 비닐하우스로써 단 한 차례의 태풍이나 폭설에도 견디어 내기 어렵기 때문에 우리의 화훼생산 기반은 매우 취약하다고 할 수 있겠다.

라. 品目別 生産動向 및 主産地域

① 切花類

전체 화훼류 재배면적의 27.6%인 866.8ha('89년)에서 생산되고 있는 切花類는 <부표 2-5>에서 보는 바와 같이 그 1/3 가량이 국화(32.0%)이고, 그 다음으로는 장미(16.0%), 안개초(15.7%), 백합(7.8%), 카네이션(6.1%), 글라디올러스(5.7%) 등의 순이다.

부표 2-5 切花類 主要 作目別 栽培面積 단위 : ha(%)

작 목 별	1987	1989	증 감
전 체	608.9(100.0)	866.8(100.0)	257.9 (42.4)
국 화	226.9 (37.3)	277.4 (32.0)	50.5 (22.3)
카 네 이 셴	54.8 (9.0)	53.2 (6.1)	△1.6(△2.9)
장 미	98.5 (16.2)	138.6 (16.0)	40.1 (40.7)
백 합	37.2 (6.1)	67.2 (7.8)	30.0 (80.7)
글 라 디 올 러 스	36.5 (6.0)	49.8 (5.7)	13.3 (36.4)
안 개 초	48.4 (7.9)	136.4 (15.7)	88.0(181.8)
튤 림	15.9 (2.6)	15.4 (1.8)	△0.5(△3.1)
프 리 지 어	11.8 (1.9)	20.1 (2.3)	8.3 (70.3)
아 이 리 스	5.9 (1.0)	16.3 (1.9)	10.4(176.3)
극 락 조 화	2.7 (0.4)	3.6 (0.4)	0.9 (33.3)
스 토 크	1.3 (0.2)	2.7 (0.3)	1.4(107.7)
거 베 라	2.8 (0.5)	21.6 (2.5)	18.8(671.4)
기 타	66.2 (10.9)	64.5 (7.5)	△1.7(△2.6)

자료 : 농림수산부, 「화훼산업 현황」, 1988, 1990.

이를 1987년과 비교하면 최근 2년 동안에 그 재배면적이 크게 증가한 작목은 거베라(671.4%), 안개초(181.8%), 백합(80.7%)이었던 것으로 나타났다. 이는 안개초가 1980년에, 거베라가 1982년에 각각 우리나라에 처음으로 도입되었기 때문에 아직까지는 新商品의 위치에 머물러 있고 소비자들의 기호에도 부응하는 작목으로 자리를 잡아가고 있기 때문인 것으로 보인다.

반면 재배면적과 그 비중이 모두 줄어든 작목은 튤립($\Delta 3.1\%$)과 카네이션($\Delta 2.9\%$)으로써 이들 작목은 그 수요가 카네이션의 경우 어버이날, 튤립의 경우 1~2월로 성수기가 짧고 난방비를 부담해야 하는 추운 겨울동안의 재배가 불가피하기 때문인 것으로 생각된다.

그러나 카네이션과 튤립을 제외한 모든 작목들은 그 재배면적이 증가함으로써 切花에 대한 수요가 꾸준히 증가하고 있다는 것을 뒷받침하고 있다. 다만 여기서 관심을 갖게 하는 것은 화훼에 있어서도 新商品, 즉 새로운 작목이나 품종에 대한 소비자들의 기호도가 상대적으로 높다는 사실을 엿볼 수 있다는 점이라고 할 수 있겠다.

한편 주요 切花類의 생산이 집중되어 있는 지역을 살펴보면 <부표 2-6>에서 보는 바와 같이 전국적으로 20개 지역을 들 수 있겠다.

즉, 국화에 있어서는 1960년대부터 長日處理에 의한 국화의 商業的 재배가 시도되었던 경남의 마산·창원지역이 전체의 19.9%로 가장 큰 비중을 차지함으로써 오랜경험을 바탕으로 한 중주지역의 위치를 지키고 있으며, 그 뒤를 이어 인접한 김해시가 6.8%의 비중을 차지하고 있다. 그 외에도 수도권인 수요에 힘입어 1980년대초부터 점차 재배면적이 증가하고 있는 경기도의 의왕시(1.7%), 김포군(1.4%), 과천시(1.4%)도 상당한 비중을 차지하고 있는바, 이는 수도권지역의 낮은 겨울철 기온으로 다른 切花類의 재배가 난방비로 인해서 불리하기 때문인 것으로 보인다.

이와 같은 기후적 요인은 카네이션이 부산의 강서구(35.9%), 김해시(22.4%), 김해군(22.6%)에서 전국의 80.9%가 재배되고 있고, 글라디올러스는 제주도에서 12.0%, 전남의 여천군에서 14.7%가 재배되고 있는

것에서도 잘 나타나고 있다.

한편 백합은 전국의 52.6%가 제주도에서 재배되고 있고, 극락조화는 41.7%가 제주도의 서귀포에서 재배되고 있으며, 안개초에 있어서는 부산의 강서구(13.0%), 경남의 의창군(22.4%)과 김해군(14.1%), 전남의

부표 2-6 切花類 作目別 主要 生産地域, 1989 단위 : ha(%)

지 역		국 화	카 네 이 셴	글라디 올러스	장 미	프 리 지 어	백 합	튤립	극 락 조 화	안개초
경 기	고 양				67.5(48.7)					
	시 흥							2.2(14.3)		
	김 포	4.0(1.4)								
	의 왕	4.6(1.7)								
	과 천	3.9(1.4)			2.7(1.9)					
	의정부									
	안 양						2.3(3.4)			
인 천	서 구				8.2(40.8)					
부 산	강 서		19.1(35.9)							17.7(13.0)
경 남	마 산	37.5(13.5)								
	창 원	17.8(6.4)								
	김해시	19.0(6.8)	11.9(22.4)							
	김해군		12.0(22.6)		10.3(7.4)					19.3(14.1)
	의 창									30.6(22.4)
충 남	태 안							2.8(18.2)		
전 남	여 천			7.3(14.7)						
	구 례									3.6(2.6) 140(103)
제 주	서귀포			2.5(5.0)			18.5(27.5)		1.5(41.7)	
	남제주						10.3(15.3)	1.1(7.1)		
	북제주			3.5(7.0)		2.2(10.9)	6.6(9.8)			
전 국		277.4 (100.0)	53.2 (100.0)	49.8 (100.0)	138.6 (100.0)	20.1 (100.0)	67.2 (100.0)	15.4 (100.0)	3.6 (100.0)	136.4 (100.0)

자료 : 농림수산부, 「'89 화훼산업 현황」, 1990.

여천군(2.6%)과 구례군(10.3%)등 남해안 5개 시군이 전국의 62.4%를 재배하고 있는 것으로 파악되고 있다.

그러나 수도권 일원은 비교적 추위에 잘 견디는 작목인 장미의 경우 전국의 50.6%(경기 고양군:48.7%, 의정부시:1.9% 등)를 프리지어의 경우 전국의 40.8%(인천 서구)를 각각 차지하고 있으며, 튤립(경기 시흥: 14.3%)과 같이 發芽에서 開花까지의 기간이 비교적 짧은 작목들이 수도권 내의 수요를 바탕으로 많이 재배되고 있는 편이다.

② 盆花類

전체 화훼류 재배면적의 18.9%를 차지함으로써 觀賞樹와 切花에 이어 3대 품목중 하나인 盆花類 재배면적은 <부표 2-7>에서 보는 바와 같

부표 2-7 盆花類 主要 作目別 栽培面積 단위: ha(%)

작	목	1987	1989	증 감
전	체	210.5(100.0)	437.1(100.0)	266.6(100.0)
고	무 나 무	21.4 (10.2)	45.2 (10.3)	23.8(111.2)
중	려	13.7 (6.5)	22.2 (5.1)	8.5 (62.0)
소	철	36.4 (17.3)	64.1 (14.7)	27.7 (76.1)
야	자	29.1 (13.8)	59.5 (13.6)	30.4(104.5)
선	인 장	17.7 (8.4)	39.3 (9.0)	21.6(122.0)
양	철 쪽	8.3 (3.9)	34.2 (7.8)	25.9(312.1)
군	자 란	4.5 (2.1)	6.9 (1.6)	2.4 (53.3)
관	음 죽	21.4 (10.2)	38.0 (8.7)	16.6 (77.6)
쉐	프 렐 라	0.2 (0.1)	8.3 (1.9)	8.1(405.0)
식	나 무	7.4 (3.5)	2.2 (0.5)	△5.2(△70.3)
팔	손 이	0.3 (0.1)	0.6 (0.1)	0.3(100.0)
벤	자 민		2.0 (0.5)	2.0
몬	스 테 라		6.0 (1.4)	6.0
기	타	50.1 (23.8)	108.6 (24.8)	58.5(116.8)

자료: 농림수산부, 「화훼산업 현황」, 1988, 1990.

이 최근들어 큰 폭으로 증가하고 있다.

盆花類 재배면적은 최근 2년 사이에 210.5ha(1987)에서 437.1ha(1989)로 2배 이상 증가한 바 이는 주거 및 사무실 공간의 고급화에 따른 소위 「늘 푸른 植物」에 대한 수요가 갈수록 증가하기 때문인 것으로 보인다. 특히, 양철쭉을 제외한 모든 작목들이 항상 푸른 잎을 갖고 있는 것으로써 우리 나라 남부 해안지역에 분포되어 있는 식나무를 제외하고는 모두가 열대 및 아열대지역을 원산지로 한 異國的 느낌을 주는 速成樹들이며, 盆花類의 재배면적은 이들 수입 관엽식물에 의해서 주도되고 있다.

즉, 최근 2년 동안 재배면적이 2배 이상 증가한 작목은 셰프렐라(405.0%), 양철쭉(312.1%), 선인장(122.0%), 고무나무(111.2%), 야자류(104.5%), 팔손이(100.0%)의 순이고, 그외에도 70.3%가 줄어든 식나무를 제외하면 모두 50% 이상씩의 재배면적 증가율을 기록했다.

한편 盆花類의 주요 재배지역은 盆花類의 商品的 特성으로 인해서 대도시 및 그 주변지역에 집중되어 있다. 즉, <부표 2-8>에서 보는 바와 같이 고무나무에 있어서는 전국의 49.6%가 수도권 지역인 경기도 성남시(21.2%)와 고양군(17.3%), 그리고 서울의 서초구(11.1%)에서 재배되고 있고, 부산의 금정구가 5.1%를 차지함으로써 전체의 1/2 이상이 대도시 및 그 주변지역에서 재배되고 있다.

또한 종려류에 있어서는 전국의 40.5%가 서울의 서초구에서 재배되고 있고, 야자류의 경우도 경기도 고양군(23.5%)과 서울의 서초구(16.8%), 그리고 부산의 금정구(7.5%)에서 전국의 47.9%를 재배하고 있으며, 선인장의 경우는 경기도 고양군에서 전국의 57.5%가 재배됨으로써 압도적인 비중을 차지하고 있다.

이외에도 관음죽의 51.3%, 난류의 31.7%, 양철쭉의 19.6%, 소철의 11.6%가 수도권 지역에서 재배됨으로써 盆花類 재배의 대도시 및 그 주변지역에 대한 집중은 매우 심한 편이다.

부표 2-8 盆花類 作目別 主要 生産地域, 1989 단위:ha(%)

지	역	고무나무	종려	야자	선인장	소철	난류	양철쭉	관음죽
경	성남	9.6(21.2)			2.0(5.1)				
	고양	7.8(17.3)		14.0(23.5)	22.6(57.5)	3.7(5.8)		6.7(19.6)	9.7(25.5)
	하남					3.7(5.8)	4.3(10.4)		
	의왕						6.9(16.5)		
기	화성								1.8(4.7)
서울	서초	5.0(11.1)	9.0(40.5)	10.0(16.8)	9.0(22.9)		2.0(4.8)		8.0(21.1)
부산	금정	2.3(5.1)		4.5(7.6)					
경남	거제		1.6(7.2)						
제주	남제주		3.1(14.0)			3.5(5.5)			
	북제주			1.5(2.5)					
	서귀포						3.8(9.1)		
	제주시					3.1(4.8)		3.2(9.4)	
전국		45.2 (100.0)	22.2 (100.0)	59.5 (100.0)	39.3 (100.0)	64.1 (100.0)	41.8 (100.0)	34.2 (100.0)	38.0 (100.0)

자료:농림수산부, 「'89 화훼 산업현황」, 1990.

이같은 현상은 사무실이나 공공건물, 호텔 등의接客업소, 그리고 아파트형 주택이 대도시에 집중되어 있어서 그 수요가 크고, 다른 한편으로는 盆花의 商品的 특성, 즉 부피가 크고 포장이 쉽지 않으며, 上下積載가 어렵기 때문에 수송비 부담이 큰 편에 속하기 때문인 것으로 생각된다. 이외에도 盆花類의 대부분을 차지하고 있는 관엽식물은 販賣適期나 收穫適期가 따로 없고 일정 수준 이상만 성장하면 되기 때문에 어린 苗木의 경우는 소비지와 거리가 별로 중요하지 않지만 어느 정도의 크기에 이른 中間財 성격의 盆花를 구입하여 商品規格만큼 자랄 때까지 販賣를 위한 진열을 해놓은 상태에서 生育管理를 하고 있는 것이 도시 및 그 주변지역에서의 대표적인 재배 형태이기 때문이기도 하다고 하겠다.

③ 草花類

草花類는 넓은 의미의 盆花類에 포함시킬 수도 있겠으나 그 용도가 花盆이나 「꽃상자」뿐 아니라 화단이나 정원에도 심어지는 모종들이라는 점에서 따로 분류하고 있는 것이 일반적이다.

이들 草花類의 재배면적은 <부표 2-9>에서 보는 바와 같이 최근에는 약간의 감소세가 보이고 있으나 이는 88서울올림픽에 의한 特需가 지난 바로 다음 해인 1989년을 기준한 때문일 것으로 생각된다.

그러나 이러한 정체 내지 감소는 수요측면보다는 공급측면에서 그 요인이 찾아져야 할 것으로 생각된다. 물론 草花類의 대규모 거래는 주로 거리미화를 위한 官需用으로서 그 가격이 상대적으로 낮은데도 이유가 있겠으나 草花類는 모종 상태에서 통상 3~4월에 出荷되어야 하기 때문

부표 2-9 草花類 主要 作目別 栽培面積

단위:ha(%)

작	목	1987	1989	증	감
전	체	160.6 (100.0)	156.7 (100.0)	△3.9 (△2.4)	
페	투 니 아	11.7 (7.3)	16.3 (10.4)	4.6 (39.3)	
팬	지	15.4 (9.6)	8.8 (5.6)	△6.6(△42.9)	
셀	비 어	8.6 (5.4)	13.8 (8.8)	5.2 (60.5)	
국	화	9.9 (6.2)	40.6 (25.9)	30.7 (310.1)	
시	클 라 멘	5.0 (3.1)	2.1 (1.3)	△2.9(△58.0)	
메	리 골 드	8.1 (5.0)	8.3 (5.3)	0.2 (2.5)	
베	고 니 아	1.4 (0.9)	4.0 (2.5)	2.6 (185.7)	
난	류	34.6 (21.5)	41.8 (26.7)	7.2 (20.8)	
데	이 지	1.9 (1.2)	0.1 (0.1)	△1.8(△94.7)	
맨	드 라 미	0.1 (0.1)	0.5 (0.3)	0.4 (400.0)	
꽃	양 배 추	0.4 (0.2)	1.2 (0.8)	0.8 (200.0)	
기	타	63.5 (39.5)	19.2 (12.3)	△44.3(△69.8)	

자료:농림수산부, 「화훼산업 현황」, 1988, 1990.

에 加溫栽培가 불가피하고, 이에 필요한 床土나 花盆土를 구하기가 갈수록 어려워지고 있는 반면, 대부분이 저가품에 속하기 때문에 수익성도 상대적으로 낮기 때문인 것으로 보인다. 이는 비교적 고가품에 해당되는 국화(310.1%)나 베고니아(185.7%) 등의 재배면적은 큰 폭으로 증가했으나 상대적으로 저가품에 해당되는 데이지(94.7%)나 팬지(△42.9%), 그리고 商品化까지의 재배기간이 비교적 긴 편인 시클라멘(△58.0%)의 재배면적이 줄어든 것으로도 알 수 있을 것이다.

④ 球根類

球根類의 재배면적은 1989년 현재 61.8ha로서 화훼류 재배면적의 2%에 불과한 실정이나 <부표 2-10>에서 보는 바와 같이 2년 전인 1987년의 46.2ha에 비해서 33.8%가 증가했다.

우리 나라의 球根類 재배는 1989년 현재 백합의 비중이 31.6%(19.5ha)로 가장 많고, 그 뒤를 이어 글라디올러스(23.6%), 튜립(12.3%), 아이리스(8.2%), 프리지어(5.2%) 등의 순이다. 한편 최근들어 재배가

부표 2-10 球根類 主要 作目別 栽培面積 단위:ha(%)

작 목	1987	1989	증 감
전 체	46.2 (100.0)	61.8 (100.0)	15.6 (33.8)
백 합	16.9 (36.6)	19.5 (31.6)	2.6 (15.4)
글라디올러스	12.8 (27.7)	14.6 (23.6)	1.8 (14.1)
튤립	5.1 (11.0)	7.6 (12.3)	2.5 (49.0)
아 이 리 스	1.9 (4.1)	5.1 (8.2)	3.2 (168.4)
수 선	0.1 (0.2)	0.9 (1.5)	0.8 (800.0)
프 리 지 어	1.8 (3.9)	3.2 (5.2)	1.4 (77.8)
히 아 신 스	0.3 (0.6)	0.2 (0.3)	△0.1(△33.3)
다 알 리 아	0.8 (1.7)	2.8 (4.5)	2.0 (250.0)
칸 나	2.8 (6.2)	2.7 (4.4)	△0.1 (△3.6)
기 타	3.7 (8.0)	5.2 (8.4)	1.5 (40.5)

자료:농림수산부, 「화훼산업 현황」, 1988, 1990.

늘어난 작목은 수선(800%), 다알리아(250%), 아이리스(168.4%), 프리지어(77.8%), 튜립(49.0%) 등이 큰 폭의 증가를 보였고, 그외에도 백합(15.4%), 글라디올러스(14.1%) 등이 약간씩 증가한 반면 히아신스는 33.3%가 줄어들었다.

球根類의 재배는 엄밀한 의미에서 營養繁殖에 의해서 생성된 子球로부터 切花生産에 곧 바로 이용될 수 있는 크기의 種球가 될 때까지의 養球過程으로써 種苗事業, 즉 中間財 생산을 뜻한다. 그러나 절화생산농가들이 種球의 자가확보를 위해서 재배하는 경우도 허다하며, 이의 통계적 구분이 현재로서는 불가능하기 때문에 이를 모두 종묘사업에 포함시켜서 말 할 수는 없다고 하겠다.

주요 球根類의 생산이 비교적 집중되어 있는 지역을 살펴보면 <부표 2-11>에서 보는 바와 같이 글라디올러스는 경기 광주군이 전체의 11.0%를 차지함으로써 가장 많고, 그 다음이 전남 보성군(9.6%)인 것으로

부표 2-11 球根類 作目別 主要 生産地域, 1989 단위:ha(%)

지 역		글라디올러스	튤 립	아 이 리 스	백 합
경 기	광 주	1.6(11.0)	0.6(7.9)	0.6(11.8)	2.2(3.7)
	용 인 화 성				
전 남	보 성	1.4(9.6)		0.3(5.9)	1.6(2.7)
	해 남 여 천				
경 남	사 천		2.0(26.3)		
충 남	홍 성				0.9(1.5)
전 북	전 주				0.5(0.8)
제 주	제주시			0.6(11.8)	2.1(3.5)
	남제주				
전 국		14.6(100.0)	7.6(100.0)	5.1(100.0)	59.5(100.0)

자료:농림수산부, 「'89 화훼산업 현황」, 1990.

나타났다. 튜립은 경남의 사천군이 전체의 26.3%를 재배하고 있고, 그 다음이 경기 용인군(7.9%)이며, 아이리스의 경우는 경기 화성군과 제주도의 제주시가 각각 11.8%씩을 차지함으로써 가장 많고, 그 다음이 전남 해남군(5.9%)으로 나타났다. 또한 백합에 있어서는 경기 용인군이 전체의 3.7%를 차지함으로써 가장 많고, 그 다음이 제주도 남제주군(3.5%), 전남 여천군(2.7%) 충남 홍성군(1.5%), 전북 전주시(0.8%)의 순으로 나타났다.

한편 種球生産은 토양으로부터의 바이러스 감염이 가장 큰 위협으로써 連作을 피하거나 또는 매 2~3년마다 토양소독을 실시해야 한다는 것이 일반적인 지적이다. 따라서 球根類의 재배지는 2~3년을 주기로 바뀌도록 하는 것이 바람직 하지만, 우리 나라에서는 이와 반대되는 현상을 부분적으로 발견할 수 있는바, 예를 들면 글라디올러스의 種球生産은 전남 보성군의 경우 전체의 9.6%를 차지하고 있는 반면, 이와 인접한 전남 여천군의 글라디올러스 切花栽培面積은 전국의 14.7%를 차지하고 있다. 또한 튜립에 있어서도 種球生産은 경기 용인군에서 전체의 7.9%를 차지하고 있는 반면, 이와 인접한 안양시의 튜립 切花生産面積은 전국의 3.4%를 차지하는 등 種球生産地域이 해당 切花生産地域과 중복되지는 않지만 서로 가깝게 위치하고 있어서 種球와 球根切花類의 生産이 거의 같은 지역에 집중되어 있는 것으로 보인다.

5) 花木類

花木類는 관상수류와 같이 정원, 공원, 그리고 공공시설 등의 조경에 쓰이는 꽃이 피는 樹木類를 말하는 것으로써 우리 나라의 기후와 풍토에 알맞는 樹種들이 대부분이다. 즉, <부표 2-12>에서 보는 바와 같이 가장 큰 비중을 차지하고 있는 작목은 철쭉으로써 1989년을 기준할 경우 전체의 40.8%에 이르고 있으며, 그 다음이 동백(17.1%), 영산홍(10.2%), 목련(8.7%) 등의 순이다.

그러나 최근 2년 동안에는 재배면적이 크게 늘지 않은 것으로 보이는

바, 그 재배면적이 크게 줄어 든 작목은 벚꽃($\Delta 65.4\%$), 무궁화($\Delta 42.2\%$), 영산홍($\Delta 24.1\%$) 등이며, 그외에도 목백일홍($\Delta 17.8\%$), 진달래($\Delta 9.1\%$), 철쭉($\Delta 3.8\%$)이 감소했다. 반면 재배면적이 증가한 작목은 꽃치자(476.9%), 장미(153.0%), 동백(90.2%), 목련(12.5%) 등인 것으로 나타났다.

花木類의 재배는 목련이나 장미와 같이 生存力이 강한 野生種(고부시나무, 찔레 등)의 종자를 채종·파종하여 대목을 확보한 다음, 여기에 接木하는 방식과 철쭉이나 무궁화와 같이 挿木을 통해서 묘목을 생산하는 방식의 두 가지 형태가 있으나 이들은 모두 商品化까지의 재배기간이 2~5년으로 상당히 긴 편이고, 接木과 挿木이 숙달된 기술인력을 필요로 하기 때문에 그 주요 생산지역도 별로 변화가 없는 편이다.

예를 들면 <부표 2-13>에서 보는 바와 같이 接木이 필요한 목련은 과거 임업시험장에서 기술을 익힌 숙달된 기술인력을 구하기 쉬운 지역

부표 2-12 花木類 主要 作目別 栽培面積

단위:ha(%)

작 목	1987	1989	증 감
전 체	339.2 (100.0)	365.2 (100.0)	26.0 (7.7)
철 쭉	154.9 (45.7)	149.0 (40.8)	$\Delta 5.9$ ($\Delta 3.8$)
진 달 래	1.1 (0.3)	1.0 (0.3)	$\Delta 0.1$ ($\Delta 9.1$)
목 련	28.1 (8.3)	31.6 (8.7)	3.5 (12.5)
무 궁 화	13.5 (4.0)	7.8 (2.1)	$\Delta 5.7$ ($\Delta 42.2$)
영 산 홍	48.9 (14.4)	37.1 (10.2)	$\Delta 11.8$ ($\Delta 24.1$)
동 백	32.8 (9.7)	62.4 (17.1)	29.6 (90.2)
개 나 리	8.0 (2.4)	6.7 (1.8)	$\Delta 1.3$ ($\Delta 16.3$)
목 백 일 홍	4.5 (1.3)	3.7 (1.0)	$\Delta 0.8$ ($\Delta 17.8$)
벚 꽃	2.6 (0.8)	0.9 (0.2)	$\Delta 1.7$ ($\Delta 65.4$)
장 미	6.6 (1.9)	16.7 (4.6)	10.1 (153.0)
꽃 치 자	1.3 (0.4)	7.5 (2.0)	6.2 (476.9)
기 타	36.9 (10.8)	40.8 (11.2)	3.9 (10.6)

자료: 농림수산부, 「화훼산업 현황」, 1988, 1990.

에 해당되는 경남의 진주(31.3%), 경기의 포천(10.1%)과 평택(4.4%), 그리고 전북의 완주(1.6%)에서 많이 재배되고 있다.

한편 挿木에 의해서 번식되는 철쭉은 發根과 水分調節이 용이한 마사 토나 사질토양을 가진 지역인 전북의 완주군(19.0%)과 진안군(2.8%), 전남의 순천(5.2%)과 승주군(5.0%) 경기의 파주군(5.1%)에서 많이 재배되고 있다.

또한 동백은 實生, 挿木, 接木이 모두 가능하지만 대량증식은 實生이 가장 유리하기 때문에 주로 自生群落地에서 많이 재배되고 있다(제주도, 전남의 해남, 경남의 삼천포 등).

부표 2-13 花木類 作目別 主要 生産地域, 1989

단위: ha(%)

지 역		목련과	철쭉과	동백	무궁화
경 기	포천	3.2(10.1)			
	평택	1.4(4.4)			
전 북	파주		7.6(5.1)		
	하남			4.0(6.4)	
전 남	완주	0.5(1.6)	28.3(19.0)		
	진안		4.1(2.8)		
경 남	옥구				3.5(44.9)
	진주	9.9(31.3)			
전 남	삼천포			2.0(3.2)	
	순천		7.8(5.2)		
충 남	승주		7.5(5.0)		
	해남			3.0(4.8)	
제 주	담양			2.5(4.0)	
	서산				0.8(10.3)
전 국	북제주			8.3(13.3)	
	남제주			11.0(17.8)	
전국		31.6(100.0)	149.0(100.0)	62.4(100.0)	7.8(100.0)

자료: 농림수산부, 「89화훼산업 현황」, 1990.

[6] 觀賞樹類

근래 우리 나라에서 주로 재배되고 있는 관상수류는 <부표 2-14>에서 보는 바와 같이 단풍나무와 은행나무를 제외하면 모두 常綠樹類로써 향나무와 회양목이 각각 38.2%와 12.9%를 차지함으로써 절반 가량을 차지하고 있으며, 그 뒤를 이어 단풍나무(8.0%), 주목과 은행나무(각 5.1%), 오엽송(3.4%) 등이 재배되고 있다.

그러나 최근들어 長期樹일수록 재배면적이 줄어 들고 있는바, 히말라야시다 1989년 현재 8.1ha로 1987년에 비해서 25.7%나 줄어 들었으며, 향나무도 최근 2년 동안에 0.6%가 감소했다.

반면 이와 용도는 비슷하면서도 가격이 상대적으로 저렴하고 재배기간도 그 보다는 다소 짧은 전나무(84.9%), 오엽송(68.3%), 편백(68.0%) 등은 그 재배면적이 큰폭으로 증가했다.

부표 2-14 觀賞樹類 主要 作目別 栽培面積 단위: ha(%)

작 목	1987	1989	증 감
전 체	1,034.2 (100.0)	1,239.4 (100.0)	205.2 (19.8)
향 나 무	475.9 (46.0)	473.0 (38.2)	△2.6 (△0.6)
회 양 목	86.7 (8.4)	159.3 (12.9)	72.6 (83.7)
단 풍 나 무	54.3 (5.3)	99.4 (8.0)	45.1 (83.1)
히 말 라 야 시 다	10.9 (1.1)	8.1 (0.6)	△2.8(△25.7)
오 엽 송	24.9 (2.4)	41.9 (3.4)	17.0 (68.3)
주 목	50.3 (4.9)	63.2 (5.1)	12.9 (25.7)
사 철 나 무	28.0 (2.7)	24.6 (2.0)	△3.4(△12.1)
편 백	7.5 (0.7)	12.6 (1.0)	5.1 (68.0)
은 행 나 무	42.4 (4.1)	63.1 (5.1)	20.7 (48.8)
구 상 나 무	1.0 (0.1)	1.1 (0.1)	0.1 (10.0)
쥐 똥 나 무	9.7 (0.9)	13.7 (1.1)	4.0 (41.2)
전 나 무	3.3 (0.3)	6.1 (0.5)	2.8 (84.9)
기 타	239.3 (23.1)	273.0 (22.0)	33.7 (14.1)

자료: 농림수산부, 「화훼산업 현황」, 1988, 1990.

또한 速成樹에 속하고 街路樹나 낮은 울타리용으로 쓰이는 회양목(83.7%)이나 은행나무(48.8%), 쥐똥나무(41.2%) 등도 비교적 큰 폭으로 재배면적이 증가를 했다.

부표 2-15 觀賞樹類 作目別 主要 生産地域, 1989
단위 : ha(%)

지 역	항 나 무	회 양 목	단풍나무	주 목	오 엽 송	사철나무
경 기	파 주	55.3(11.7)				
	고 양	45.1(9.5)	5.5(5.5)	6.7(10.6)		
	포 천			6.5(10.3)		
	안 성	41.8(26.2) 39.4(24.7)				
충 북	음 성			6.7(10.6)		
충 남	태 안	3.3(0.7)				
	논 산	13.5(2.9)	10.7(6.7)			
	부 여		2.9(2.9)			
	천 안 연 기		1.8(1.8)	5.1(8.1)		
전 북	전 주	32.5(6.9)	4.6(4.5)		6.6(15.8)	
	정 주	9.5(2.0)	2.0(2.0)			
	고 창			1.8(2.8)		
	완 주				1.8(4.3)	
전 남	해 남 나 주		5.6(5.6)		6.8(16.2)	
	순 천					1.7(6.9)
경 남	진 주	12.3(2.6)				2.2(8.9)
	마 산					5.1(20.7)
서 울	서 초	4.0(0.8)				3.0(12.2)
대 구	동 구					1.1(4.5)
부 산	해운대					2.0(8.1)
전 국		473.3 (100.0)	159.3 (100.0)	99.4 (100.0)	63.2 (100.0)	41.9 (100.0)
						24.6 (100.0)

자료 : 농림수산부, 「'89 화훼산업 현황」, 1990.

이러한 최근의 관상수류의 재배경향은 고가품에서 저가품으로, 長期樹에서 速成樹 중심으로 요약 될 수 있겠다.

관상수의 생산은 장기간이 소요되지만 특수한 경우를 제외하고는 연중 1~2회 정도의 樹型을 만들기 위한 전정과 제초작업을 필요로 하기 때문에 노동력 수요가 극히 적은 반면 토지에 대한 占用期間이 길고 자금의 回轉速度가 매우 느다는 특징을 가지고 있으나 우리 나라의 주산지역은 이러한 특성, 즉 토지는 충분하나 노동력이 충분하지 못한 지역보다는 조정수요가 상대적으로 크고, 地價가 비교적 비싼 지역을 중심으로 형성되어 있다고 보아야 하겠다. 이는 <부표 2-15>에서도 부분적으로 확인될 수 있는바, 향나무의 경우는 서울과 그 주변인 수도권지역에서 전체의 22%가, 회양목의 경우는 50.9%가, 그리고 주목은 20.9%가 각각 재배되고 있다.

[7] 花草種子類

花草種子類의 생산은 그 전체 규모가 10ha를 넘지 못하는 수준이며, <부표 2-16>에서와 같이 그 작목도 셀비어, 팬지, 페투니아, 맨드라미의 4가지로 극히 단순한 편이다. 또한 전체적으로뿐 아니라 각작목간에도 재배면적의 변화가 매년 심한 편이어서 어떤 경향을 밝혀내기가 어려운 실정이라고 하겠다.

부표 2-16 花草種子類 主要 作目別 栽培現況 단위: ha(%)

작	목	1987	1989	증 감
전	체	10.7 (100.0)	8.9 (100.0)	△1.8 (△16.8)
셀	비	0.5 (4.7)	1.5 (16.85)	1.0 (200.0)
팬	지	0.5 (4.7)	1.5 (16.85)	1.0 (200.0)
페	투	2.5 (23.4)	1.2 (13.5)	△1.3 (△52.0)
맨	드	1.8 (16.8)	0.5 (5.6)	△1.3 (△72.2)
기	타	5.4 (50.4)	4.2 (47.2)	△1.2 (△22.2)

자료: 농림수산부, 「화훼산업 현황」, 1988, 1990.

부표 2-17 花草種子類 作目別 主要 生産地域, 1989
단위: ha(%)

지	역	셀 비 어	팬 지	페투니아	맨드라미	기 타
경 기	성 남	0.6(40.0)	0.4(26.7)	0.3(25.0)		2.5(59.5)
강 원	삼 척					0.3(7.1)
전 북	전 주 완 주	0.3(20.0)	0.3(20.0)	0.3(25.0)	0.1(20.0)	
충 남	천 원			0.3(25.0)	0.3(60.0)	
전 국		1.5 (100.0)	1.5 (100.0)	1.2 (100.0)	0.5 (100.0)	4.2 (100.0)

자료: 농림수산부, 「89화훼산업현황」, 1990.

花草種子是 주로 1년생 花草를 생산하기 위한 中間財의 생산으로써 앞에서 살펴 본 草花類의 생산과도 밀접한 관계가 있다. 그러나 花草種子の 생산은 그 과정에서 雜種生産(他品種受精)이 유발되지 않도록 방충망을 설치해야 하는 등의 조건을 갖추어야 하고, 다른 한편으로는 1년생 草花가 통상 꽃이 피기 이전인 모종상태에서 商品으로 거래되기 때문에 소비자의 품종에 대한 判別이 어렵다는 단점이 있어서 신뢰를 바탕으로 한 품종에 대한 보증이 불가피 하다. 그러나 이러한 여건이 아직은 갖춰지지 못함으로써 대부분의 草花類생산농가들은 외국산 種子들을 주로 사용하고 있는 실정이다.

따라서 일부 작목들의 花草種子 생산면적은 <부표 2-17>에서 보는 바와 같이 작목당, 그리고 지역당 0.1~0.6ha의 규모로 1~2개 농가가 재배할 수 있는 면적에 불과하며, 이는 국내 종묘회사와 일부 농가들 사이에서 이루어진 계약재배면적에 해당되는 것으로 보인다.

마. 花卉農家

화훼농가의 수는 <부표 2-18>에서 보는 바와 같이 1875년의 2,446호에서 1989년에는 7,820호로 3.2배가 증가했고, 그 중 화훼전업농가의 수는 947호에서 5,417호로 5.7배가 증가했다. 이 같은 화훼농가의 증가

부표 2-18 年度別 花卉農家數 및 戶當平均 花卉栽培面積 推移, 1975~89

연 도		전체경증농가 (천 호)	화 화 (호)	농 가	화훼재배면적 (ha)	호당평균화훼 재배면적(a/호)
				그중전업		
	1975	2,285	2,446 (100.0)	947 (38.7)	1,070	43.7
	1976	2,230	2,445 (100.0)	842 (34.4)	1,080	44.2
	1977	2,190	2,898 (100.0)	833 (28.7)	1,681	58.0
	1978	2,140	2,171 (100.0)	804 (37.0)	1,246	57.7
	1979	2,080	2,181 (100.0)	907 (41.6)	1,185	54.3
	1980	2,128	2,733 (100.0)	1,399 (51.2)	1,280	46.8
	1981	1,999	3,093 (100.0)	1,683 (54.4)	1,239	40.1
	1982	1,957	3,755 (100.0)	2,203 (58.7)	1,457	38.8
	1983	1,948	4,197 (100.0)	2,411 (57.4)	1,832	43.7
	1984	1,922	4,294 (100.0)	2,583 (60.2)	2,000	46.6
	1985	1,880	5,363 (100.0)	2,947 (54.9)	2,249	41.9
	1986	1,862	6,105 (100.0)	3,535 (57.9)	2,381	39.0
	1987	1,832	6,737 (100.0)	4,010 (59.5)	2,410	35.8
	1988	1,794	7,195 (100.0)	4,617 (64.2)	2,730	37.9
	1989	1,744	7,820 (100.0)	5,417 (69.3)	3,137	40.1
연평균증가율 (%)	1975~89	△1.9	8.7	13.3	8.0	△0.6
	1975~80	△1.4	2.3	8.1	3.7	1.4
	1980~85	△2.5	14.4	16.1	11.9	△2.2
	1985~89	△1.9	9.9	16.4	8.7	△1.1

자료: 농림수산부, 「화훼편람」, 1988; 「화훼산업현황」, 각연도.

는 같은 기간중에 전체 경종농가의 수가 2,285천호에서 1,744천호로 23.7%가 감소한 것과는 매우 대조적이라고 하겠다.

한편 화훼농가의 증가속도는 1975년부터 1980년까지의 초기에는 연평균 2.3%에 불과했으나 1980년부터 1985년 사이에는 연평균 14.4%라는 높은 증가율을 기록했었다. 그러나 1985년부터 1989년까지의 최근 4개년 동안의 연평균 증가율은 그보다 낮은 9.9%로서 다소 둔화된 것으로 보인다.

그러나 專業農의 증가속도는 1975년부터 1980년까지의 초기단계에 연평균 8.1%씩의 증가에 머물렀으나 1980년부터 1985년까지의 5년 동안에는 연평균 16.1%씩, 그리고 1985년부터 1989년까지의 최근 4년 동안에는 연평균 16.4%씩 증가함으로써 專業農의 비율도 1975년의 38.7%에서 1989년에는 69.3%에 이르게 되어 그 내용이 상당히 개선된 것으로 간주될 수 있을 것이다.

반면 호당평균 화훼재배면적은 1975년의 43.7a(약 1,300평)에서 1989년에는 40.1a(약 1,200평)로 다소 감소한 것으로 나타났다. 이 같은 호당평균 화훼재배규모의 감소 내지 정체는 화훼재배가 고급기술과 시설을 필요로 한 작목일수록 수익성이 높은 반면 이에 대한 투자소요도 크기 때문에 재배면적의 확대 보다는 기존면적의 施設化를 추구하기 때문인 것으로 보인다. 특히, 이 같은 사실은 화훼의 시설면적 비율이 1975의 8.5%에서 1989년에는 44.3%로 크게 증가한 것으로도 뒷받침된다고 하겠다(부표 2-3 참조).

한편 화훼재배규모별 농가분포를 살펴보면 <부표 2-19>에서 보는 바와 같이 그 비중이 가장 큰 2개의 계층은 1977년의 경우 101~300평인 농가가 21.5%, 301~600평인 농가가 20.2%로 101~600평인 농가의 비중이 41.7%에 이르렀으나 1989년에는 301~600평인 농가의 비중이 29.5%, 601~1,200평인 농가의 비중이 23.4%로 301~1,200평인 농가가 전체의 52.9%를 차지하게 됨으로써 대표적인 규모가 1977년의 101~600평에서 1989년에는 301~1,200평으로 상향이동되었고, 그 비중도 증가했음을 알 수 있다.

부표 2-19 花卉栽培面積 規模別 農家分布, 1977~89

단위: 호(%)

연 도	전 체	화 화 재 배 면 적 규 모						
	화훼농가	100평이하	101-300	301-600	601-1,200	1,201-2,400	2,401-4,800	4,801평 이상
1977	2,898 (100.0)	339 (11.7)	624 (21.5)	584 (20.0)	522 (18.0)	387 (13.4)	258 (8.9)	184 (6.3)
1978	2,171 (100.0)	257 (11.8)	469 (21.6)	487 (22.5)	376 (17.3)	296 (13.6)	167 (7.7)	119 (5.5)
1979	2,181 (100.0)	251 (11.5)	462 (21.2)	486 (22.3)	385 (17.7)	317 (14.5)	166 (7.6)	114 (5.2)
1980	2,733 (100.0)	426 (15.6)	564 (20.6)	596 (21.8)	435 (15.9)	390 (14.3)	197 (7.2)	125 (4.6)
1981	3,093 (100.0)	570 (18.4)	776 (25.2)	750 (24.2)	367 (11.9)	309 (10.0)	184 (5.9)	137 (4.4)
1982	3,755 (100.0)	711 (18.9)	869 (23.2)	776 (20.7)	657 (17.5)	377 (10.0)	208 (5.5)	157 (4.1)
1983	4,197 (100.0)	721 (17.2)	1,095 (26.1)	878 (20.9)	696 (16.6)	406 (9.7)	226 (5.4)	175 (4.1)
1984	4,294 (100.0)	417 (9.7)	1,156 (26.9)	1,082 (25.3)	850 (19.8)	440 (10.2)	189 (4.4)	160 (3.7)
1985	5,365 (100.0)	557 (10.4)	1,284 (23.9)	1,313 (24.5)	1,212 (22.6)	563 (10.5)	255 (4.7)	181 (3.4)
1986	6,105 (100.0)	633 (10.4)	1,523 (24.9)	1,583 (25.9)	1,169 (19.2)	667 (10.9)	325 (5.3)	205 (3.4)
1987	6,737 (100.0)	690 (10.2)	1,672 (24.8)	1,753 (26.0)	1,400 (20.8)	727 (10.8)	301 (4.5)	194 (2.9)
1988	7,195 (100.0)	589 (8.2)	1,699 (23.6)	1,972 (27.4)	1,594 (22.1)	860 (12.0)	299 (4.2)	182 (2.5)
1989	7,820 (100.0)	565 (7.2)	1,549 (19.8)	2,307 (29.5)	1,832 (23.4)	999 (12.8)	391 (5.0)	177 (2.3)

자료: 농림수산부, 「화훼산업 현황」, 각연도.

반면 주로 관상수나 花木類 재배농가일 것으로 생각되는 4,801평 이상인 규모의 농가는 1977년의 6.3%에서 1989년에는 2.3%로 그 비중이 줄었으나 농가수는 거의 변화가 없다.

바. 農家の 生産技術 및 施設

㉠ 栽培技術

우리 나라 화훼의 商業的 재배기술은 일반적으로 시설채소의 재배에서 출발한 것으로 알려지고 있는바, 상당수의 선진적인 위치에 있는 오늘날의 화훼농가들은 김장채소 중심의 발농사에서 처음에는 토마토·가지·오이 등의 과채류 재배(露地)로 옮겨왔고, 이들은 또 다시 시설재배로 그 방식을 바꾸었으나 後發農家들의 참여가 두드러지면서 이들은 또 다시 화훼류로 바꾸어 오늘에 이르게 된 경우가 허다한 것으로 알려져 있다.

이러한 과정은 우리의 화훼농가들이 지금까지 自習과 自求努力을 통해서 화훼재배기술을 스스로 익혀 왔다는 것을 뜻하며, 이는 곧 화훼농가들의 대부분이 전문적이거나 체계적인 교육이나 지도를 거의 받아 본 일이 없다는 것을 뜻하는 것이기도 한다. 그러나 이는 화훼산업이 가장 技術集約的인 농업에 속한다는 사실과 정면으로 배치된다는 점에서 매우 심각하게 받아들여져야 할 것이다.

물론 園藝를 가르치는 학교는 <부표 2-20>에서와 같이 1989년 4월 현재 실업계 고등학교 원예학과 262학급, 전문대학교 11개 학과, 그리고 4년제 대학의 花卉學科, 觀賞園藝學科, 環境園藝學科, 園藝育種學科, 園藝學科 등 31개 학과가 있으며, 대학원 과정도 31개 학과가 있다. 또한 학생수도 실업계 고교 11,684명, 전문대 2,221명, 4년제 대학 5,737명, 대학원 295명 등 모두 19,937명에 이르고 있다.

그러나 이들의 전공분야 취업이나 화훼농가로서의 自營은 정확히 조사된 바가 없어서 객관적인 해답을 얻을 수는 없으나 수원 농림고등학교

부표 2-20 園藝關聯學科 및 學生數(1989. 4. 1. 현재)

구 분	실업계 고등학교	전문 대학교	대 학 교						대 학 원						총 계
			관상 원예 학과	원예 육종 학과	원예 학과	화훼 학과	환경 원예 학과	소계	관상 원예 학과	원예 육종 학과	원예 학과	환경 원예 학과	소계		
학과및학교수	262	11	2	2	25	1	1	31	1	1	35	1	38	—	
학 생 수	11,684	2,221	274	411	4,786	99	167	5,737	12	9	268	6	295	19,937	

자료: 문교부, 「문교통계연보」, 1989.

교의 취업 지도교사 이원일 선생의 추정은 전공을 찾아 취업한 사람은 전체 졸업생의 1/3 정도에 불과하다는 것이다. 이러한 추정은 그들의 취업이 공원, 식물원, 작물시험장, 원예시험장 등으로 매우 제한적이고, 자원은 자본이 없거나 장래에 대한 위험부담, 연령, 그리고 땀흘려 일해야 하는 사업에 대한 기피현상 등으로 쉽게 참여하기 어렵다는 현실을 감안할 때 매우 설득력 있는 것으로 생각된다.

한편 농가의 생산기술을 논함에 있어서는 段收 등의 客觀的인 指標를 통해서 비교될 필요가 있겠으나 화훼류에 있어서는 생산물의 收量이 품목, 작목, 그리고 품종간에 따라 다르고 商品의 등급기준이 무게나 부피와 같은 물리적, 객관적 단위는 물론 선택, 모양, 무늬 등의 주관적 요소들을 포함하고 있고, 그 선호도가 국가별로 상이할 때가 많기 때문에 段收의 비교를 통해서 생산기술의 우열을 가리는 것이 최선의 방법이 아닐 때가 많다.

특히, 우리 나라의 화훼생산이 內需를 바탕으로 하고 있고, 그 규격이 국제적인 거래등급과 큰 차이가 있기 때문에 우리의 생산기술에 대한 검토는 생산기술을 뒷받침해 주는 생산시설 및 장비의 수준을 살펴보는 것으로 대신하고자 한다.

② 栽培施設

화훼의 재배시설은 화훼류 수요의 연중분산에 따라서, 周年生産을 위

한 자연조건과 격리된 재배시설, 즉 온실 비닐하우스 등의 栽培畝가 필요하며, 식물의 生育, 開花, 休眠 등을 인위적으로 조절하기 위한 생육조건 조절시설, 그리고 각종 영농작업을 위한 기계의 3가지로 구분할 수 있다.

특히, 우리 나라에서의 화훼재배는 사계절이 뚜렷하기 때문에 최소한 겨울철의 5~6개월 동안은 栽培畝를 갖추어야 周年生産이 가능하다. 물론 여름철에도 바람과 비를 막아줄 수 있는 시설이 있어야 良質의 切花生産이 가능하다.

이 때문에 우리의 전체 화훼 재배면적 3,137ha중 栽培畝가 불가피하지 않은 花木, 觀賞樹, 花草種子의 면적 1,466ha를 제외한 1,671ha의 83.3%인 1,391ha가 비닐하우스 또는 온실로 되어 있다.

그러나 내구년수가 길고, 폭설이나 폭우, 태풍 등의 기상이변에도 안전할 뿐 아니라 내부에 생육조건을 조절할 수 있는 각종 장치나 시설을 매달고 설치할 수 있는 견고한 유리온실은 전체 화훼류 시설재배면적 1,391ha의 3.3%인 45.7ha에 불과한 실정이다. 특히, 비닐하우스의 被服材인 비닐필름은 적외선(760~3,000nm)에 대한 투과율이 <부표 2-21>에서 보는 바와 같이 그 종류와 피복방법에 따라서 26~75%로 白유리의 0%보다 훨씬 높아서 소위 溫室效果라고 일컫는 保溫效果가 크게 되시기 때문에 에너지 소비면에서도 매우 불리하다.

또한 비닐필름의 경우 햇빛에 의한 마모가 심하기 때문에 거의 매년 새로 피복해야 한다. 다만, 시설비면에서 비닐 하우스는 평당 3만원 수준인데 비해서 유리 온실은 60만원 수준으로 1/20에 불과하다는 이점이 있으며, 바로 이 때문에 우리의 화훼재배가 비닐하우스에 의존하고 있다고 볼 수 있다.

부표 2-21 被服材料別 赤外線 透過率

피 복 재	적외선투과율(%)	적외선 반사율(%)
백유리	0	10
PE (0.1mm)	75	2
PE (0.2mm)	72	3
PE이중 (2×0.1mm)	26	
PVC (0.1mm)	43	3
PVC (0.2mm)	32	4
PVC이중 (2×0.1mm)	26	

자료: V. Zabeltitz, *Gewächshäuser*, 1977, p.46.

③ 生育條件 調節施設

1) 난 방

暖房은 기술적으로 온수, 온풍, 수증기(Steem) 전류 등에 의한 방법이 있고, 加溫部位는 실내의 모든 공간, 식물의 生育部位에 해당되는 공간, 地下의 뿌리부분에 대한 加溫의 3가지 방법이 있으나 우리 나라는 대부분 설치가 간편한 溫風方式과 비닐하우스내의 모든 실내공간을 加溫하는 방법을 채택하고 있다.

그러나 이러한 온풍기를 갖춘 농가들은 정확히 파악된 바는 없으나 규모가 크고 자금력이 있는 농가들이며, 아직도 상당수의 농가들은 가온 설비없이 비닐하우스의 防風 및 保溫效果만을 이용하고 있어서 통상 가장 추운 때인 겨울철에는 아예 재배를 하지 않고 있는 실정이다.

그러나 溫室暖房에 대한 선진국들의 최근 연구동향은 최상의 作物生育과 에너지 절감이라는 두 가지 목표를 조화시키기 위한 暖房法의 개발로 모아지고 있으며, 試驗作目과 방법에 따라서 다소의 차이는 있으나 일반적으로는 온실공간 전체의 난방보다는 지상으로부터 30~50cm 높이 이하까지의 소위 作物生育空間에 대한 난방이 유리한 것으로 알려지고

있고, 이를 실용화할 수 있는 蓄熱주머니나 작물 사이에 온수파이프를 배관하는 방법 등이 이용되고 있다.

2) 냉방, 환기, 차광

냉방은 난방에 비해서 비용면에서 훨씬 불리하며, 이 때문에 대만과 같은 아열대 국가들에서는 여름철 재배를 아예 시도하려고 하지 않는 반면 우리 나라에서는 혹서기의 수일 동안만이 문제될 뿐이라는 점에서 상대적으로 유리하다고 할 수 있겠다.

우리의 경우는 환기에 의한 냉방효과를 거둘 수 있기 때문에 일부 농가들은 환풍기나 또는 단순한 선풍기를 이용하고 있으나 아직도 대부분의 농가에서는 천정이나 측면에 통풍구를 뚫어서 소위 自然換風方式을 채택하고 있다. 또한 일부 농가들은 여름철의 무더위 때문에 비닐을 제거하고 차광망을 씌우거나 비닐 하우스의 측면 비닐을 제거해 버리는 방법도 택하고 있지만 비바람에 의해서 꽃잎이 상하거나 쓰러져서 낭패를 보는 경우도 허다하다.

차광에서도 극히 일부의 농가들이 개폐용 도르레와 모터를 이용하여 노동력을 절감하기도 하지만 거의 대부분의 농가들은 여름내내 차광망을 씌워 놓고 있는 실정이다.

그러나 유럽의 화훼선진국들이나 가까운 일본의 화훼농가들은 이러한 난방, 냉방, 환기, 차광 등을 사람이 조절하지 않고 예민한 感知裝置와 연결하여 완전히 自動化함으로써 재배관리의 정확성과 노동력 절감, 그 그리고 인간적 실수에 의한 손실방지를 도모하고 있으나 우리는 投資能力의 부족으로 부러워만 하고 있는 실정이다.

3) 灌水 및 濕度

식물의 생육에 있어서 온도만큼이나 중요한 습도의 조절에 있어서는 蘭類를 재배하는 극소수 농가들이 대부분을 수입에 의존하고 있는 Spray-nozzle를 사용하고 있을 뿐 그외의 농가들은 관수를 통한 습도조

절이라는 초보적인 수준에 머물러 있다.

관수에 있어서는 샤워식(shower), 분수식, 분무식(sprinkler), 점적식(dripper), 매트식(mattress) 등의 방법이 가능하나 우리는 분화의 경우 샤워식, 切花의 경우 분수의 방향을 아래로 향하게 한 분수식을 주로 사용하고 있다.

占滴式은 정확한 灌水量에 의한 식물생육의 최적화와 水利費의 절감 효과를 위해서 이스라엘이 개발한 관수기술로서 꽃잎에 물이 닿지 않기 때문에 切花生産에 이용되고 있고, 또한 균일한 규격의 盆花生産을 위해서 보온덮개를 Mattress로 화분밑에 깔아주는 매트식이 채택되기도 하지만 이러한 시설들은 상당한 투자를 필요로 한다는 점에서 우리 농가들에게는 일종의 사치스러운 시설로 보일 수도 있다고 하겠다.

④ 消耗性 花卉資材

1) 土壤類

대부분의 농가들은 자신들의 경험을 토대로 한 自家調劑나 野山 등지에서의 채취에 의존하고 있으며, 극히 일부에서 피트모스(peat moos), 질석(vermiculite), 펄라이트(perlite) 등이 부분적으로 사용되고 있다.

특히, 토양에 있어서는 연작이나 Virus에 의한 피해가 일부지역에서 심하게 나타나고 있어서 種球의 생산은 물론 球根類의 절화생산에도 부적합한 것으로 지적되고 있으나 정기적인 토양소독은 이에 필요한 장비가 전무한 실정이다. 이에 따라 상당수 화훼농가들이 새로운 재배지를 찾아나서는 사례가 늘고 있고, 최근의 구근류 수입증가에도 적지 않은 영향을 미치고 있는 것으로 보인다.

한편 난류의 재배에는 貯水性과 通氣性이 뛰어난 火山灰石, 바크(Bark), 헤고(Osmunda Sawdust), 이끼(Sphagnum moos) 등이 이용되고 있으나 이끼와 화산회석은 채취가 금지되어 있어서 수입 목재의 하역장에서 나오는 부산물을 가공·살균한 바크의 이용이 늘고 있으며, 이끼류의 수입도 꾸준히 증가하고 있다.

盆花類의 재배에 있어서는 상당한 양의 토양이 소모품으로 쓰여지고 있어서 일부 작목은 쓰레기가 섞인 연탄재 등을 배합한 花盆土가 이용되어 盆花의 수명을 단축하는 경우가 허다하지만 이의 안정적인 확보나 공급에 대해서는 공식적으로 거론조차 되지 않고 있는 실정이다. 서독의 경우는 쓰레기, 수거업체 등이 까다로운 품질규격의 조건하에서 규격화된 제품의 제조허가를 받아서 이를 공급하고 있는 등 이의 안정적 공급과 자원의 효과적 이용을 훌륭하게 연계시키고 있다.

2) 肥料類

화훼재배는 식물이 지속적으로 균일하게 자라야 하기 때문에 계분이나 구비 등의 유기질 비료를 주로 사용해야 하며, 특수한 경우에 예컨대 미량원소의 공급을 위한 마그네슘 비료(그린원, MgO 등), 철과 칼슘비료(프리스, 유산철 등), 고토석회, 붕사비료, 아미노산비료(Progen, Alphamine 등) 등이나 花芽分化를 촉진시키기 위한 수용성 인산칼리(KH_2PO_4) 등이 있으나 이들 수입상품은 아직까지 소개되고 있는 단계에 머물러 있다.

3) 農藥類

대부분의 병충해 방제용 농약은 논농사나 채소농사에 사용되는 것들을 사용하고 있으며, 병충해에 대한 방제지도는 전무한 실정이다. 물론 일부 원예자재 수입상들이 몇 가지 화훼용 농약들을 수입·소개하고 있으나 그 용도와 사용량, 사용법, 약효 등에 대한 지식과 충분한 경험이 없는 상태이기 때문에 화훼의 병충해 방제분야는 거의 무방비상태에 노출되어 있다고 해도 지나치지 않을 것이다.

4) ฮอร์โมน

화훼생산에서는 周年生産을 위한 開化, 發芽, 發根, 成長, 休眠 등을 조절할 수 있는 상당수의 호르몬제들이 개발·실용화되어 있으나 우리 농

가에서는 挿木에 있어서의 發根促進劑인 Rooton-F가 부분적으로 사용되고 있을 뿐 그외에는 商業的 재배에 거의 이용되지 않고 있는 실정이다.

5) 暖房 燃料

과거에 많이 사용되던 연탄이 온풍기의 보급으로 경유로 바뀌었으나 면세유의 사용은 매우 저조한 실정이다.

농가들은 면세유의 공급이 1년내내 일정량씩 정기적으로 배정·공급되고 있는 반면 화훼농가들의 연료 소비는 겨울철의 4~5개월 동안에 집중되어 있기 때문에 면세유의 사용을 위해서는 별도의 유류저장시설과 운반용기를 갖추어야 한다는 것과 매년 정기적으로 주유소까지 왕복해야 한다는 부담 때문이라고 밝히고 있다.

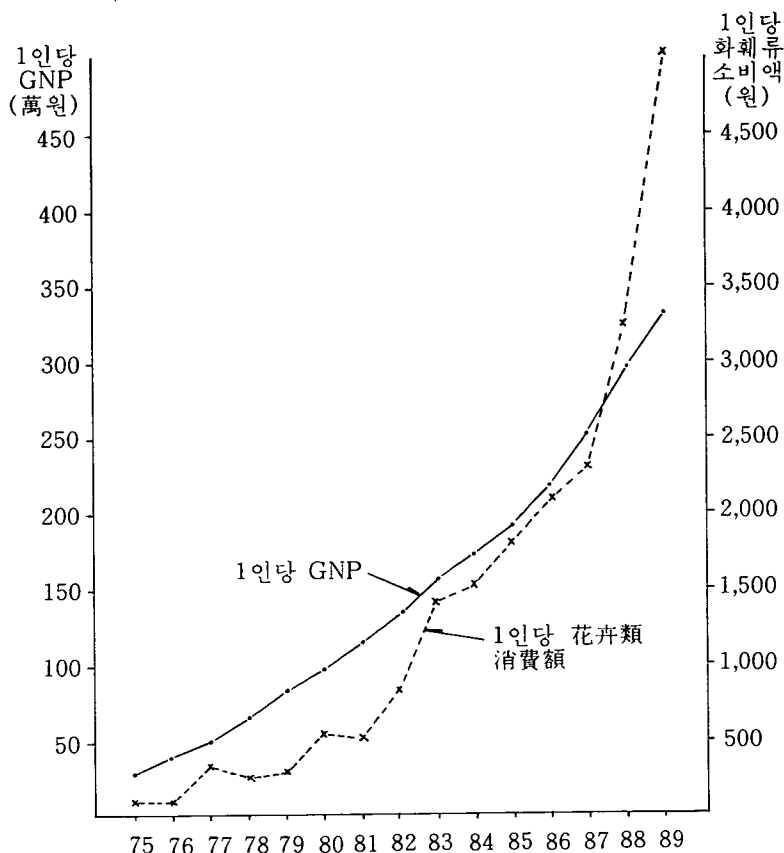
반면 일부 선진국들은 발전소나 공장지역에서 버려지는 폐열, 태양열 등이 이용되기도 하고 쓰레기를 매립한 다음에 지하에서 발생하는 가연성 가스들을 수집, 분리하여 중앙집중식 난방을 이용하는 화훼단지들이 조성된 사례도 있는 것으로 알려지고 있다. 특히, 이러한 아이디어는 에너지 절약은 물론 공장지역내에 綠地空間을 공존시키고 공해를 줄인다는 부수적인 효과도 적지 않기 때문에 매우 긍정적인 평가를 받고 있다.

2. 消 費

가. 消費額

화훼류의 소비는 그 용도가 보다 쾌적한 공간을 가꾸기 위한 것이고, 그 가치도 관상가치를 기준으로 하기 때문에 일반적인 농산물과는 달리 가격보다는 소득수준에 의해서 보다 큰 영향을 받는다고 할 수 있다. 물론 화훼류의 소비가 보편화되어 거의 필수품화 하게 되면 가격의 영향력이 보다 증대될 수 있을 것이다.

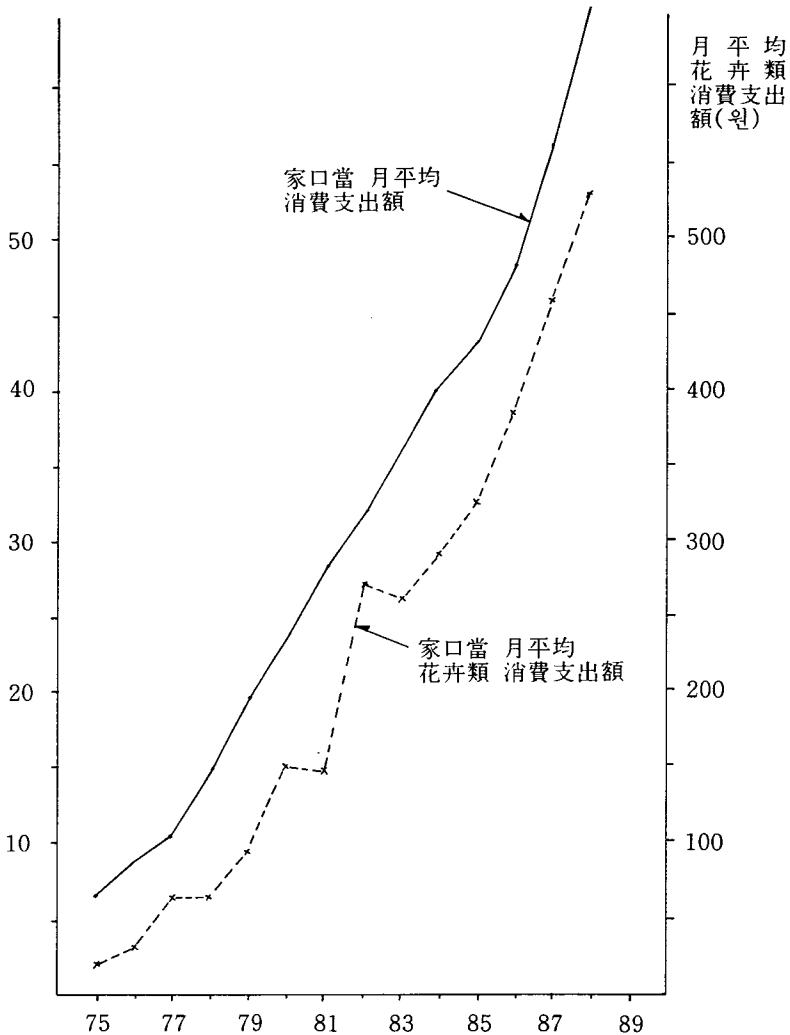
부도 2-2 年度別 1人當 年間 花卉類 消費額 推移



그러나 우리의 현실은 생활공간을 아름답고 쾌적하게 가꾸려는 정신적 필요에 대한 욕구가 극히 부분적으로 나타나고 있는 정도의 수준에 머물러 있기 때문에 그 소비가 가격보다는 소득수준에 의해서 더 큰 영향을 받고 있다고 보아도 무방할 것으로 생각된다.

한편 화훼류는 품목, 작목, 품종 등이 매우 다양하고 거래량 비중이 매우 유동적이어서 객관적인 가격자료가 아직은 없는 실정이다. 때문에 이를 입증할 수는 없으나 업계에서는 근래의 생산증가가 수요증가를 충분히 충족시킴으로써 현재의 가격수준이 1980년대초와 거의 같아서 실

부도 2-3 年度別 都市勞動者의 家口當 月平均 花卉類 消費額 推移



질적으로는 하락한 셈이라고 주장하고 있다.

따라서 여기서는 1인당 GNP 및 근로자 가구의 소비지출과 화훼류 소비액의 변화를 살펴보고자 한다. 우선 1인당 GNP와 1인당 화훼류 소비액을 비교하면 <부도 2-2>에서 보는 바와 같이 1983년부터는 거의

같은 비율로 증가했으나 1988년과 1989년에는 1인당 GNP보다 화훼류 소비액이 훨씬 큰 폭으로 증가했음을 알 수 있다.

물론 1988, 1989년의 1인당 GNP 증가율보다 앞선 화훼류 소비액의 증가율은 88서울 올림픽에 의한 일시적인 현상 일수도 있겠으나 그보다는 우리의 화훼류 소비가 소득수준의 향상을 바탕으로 꾸준히 증가하고 있는 것으로 보아야 할 것이다. 이는 도시근로자 가구의 가구당 월평균 소비지출액과 그 중 화훼류 소비지출액의 변화를 비교해 보면 알 수 있는 바, <부도 2-3>에서 보는 바와 같이 1983년부터의 도시근로자 가구의 월평균 소비지출액과 그 중 화훼류 소비지출액은 거의 같은 비율로 증가해 왔다.

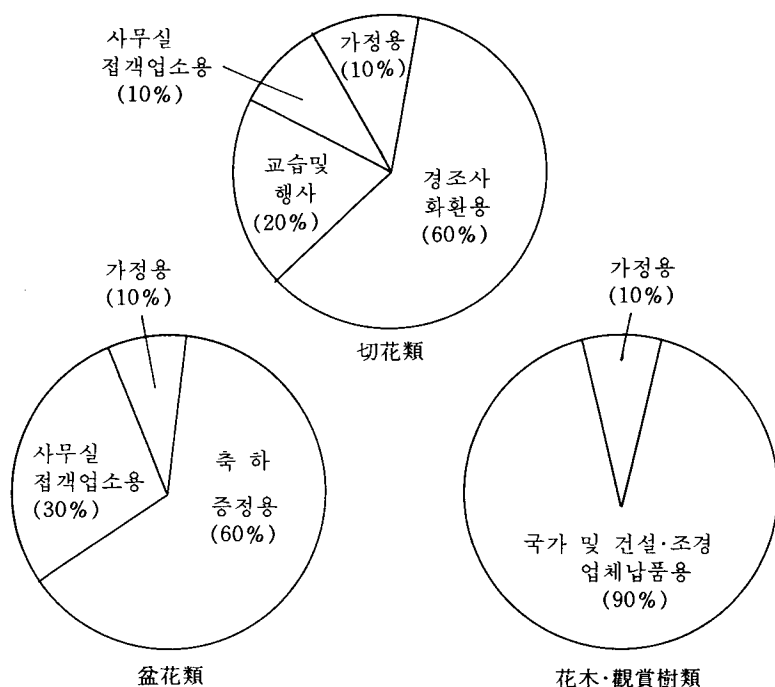
특히, 1인당 화훼류 소비액은 연간 화훼류 생산액을 인구수로 나누어 산출한 것으로서 여기에는 국가적 행사를 위한 조정과 각종 행사용 꽃 소비 등이 함께 포함되어 있는 반면 도시가계의 조사결과를 바탕으로 한 도시근로자 가구의 월평균 화훼류 소비지출액은 일반가정의 화훼류 소비실태를 보다 적절히 반영하고 있다고 보아야 한다.

나. 消費構造

전술한 바와 같이 화훼류의 소비가 증가하고는 있으나 그 소비구조는 매우 불안정한 실정이다. 이는 일반가정 내지는 개인용의 소비비중은 지나치게 낮은 반면 행사용 또는 공공용(건축물 주변의 조경) 소비비중이 지나치게 높기 때문인 것으로 지적되고 있다. 물론 이에 대한 객관적인 조사치나 통계자료가 아직은 없는 실정이지만 업계의 주장들을 종합하면 그 실정은 대략 <부도 2-4>에서와 같다.

먼저 切花類의 경우에는 결혼식이나 영결식, 개업식 등의 경조사에 쓰이는 화환용 소비가 전체의 60% 정도를 차지하고 있으며, 꽃꽂이 교습용이나 졸업식의 꽃다발용이 20% 정도, 사무실이나 호텔 및 고급음식점 등의 접객업소용 소비가 10% 정도, 그리고 나머지 10% 정도만이 일반 가정용인 것으로 파악되고 있다.

부도 2-4 花卉類 用途別 消費構造



이같은 현상은 盆花에 있어서도 비슷한 경향을 보이는 바, 개업, 이전, 승진 등을 축하하기 위한 증정용의 비중이 전체의 60%를 차지하고 있고, 은행, 사무실, 호텔 등과 같은 대형건물의 실내조경용이 30%를, 그리고 나머지 10% 정도만이 일반가정용으로 소비되는 것으로 추정되고 있다.

樹木類에 있어서는 도로, 공원, 녹지 등의 조경과 같은 정부수요, 아파트나 대형건물에 대한 조경 등과 같은 건설업체나 조경업체에서의 수요 등이 90% 정도를 차지하고 있고, 나머지 10% 정도만이 일반가정의 정원용에 소비되는 것으로 알려지고 있다.

이상에서와 같은 우리의 화훼류 소비구조는 그 수요가 국가의 공공투자나 국가적 행사, 건설경기(樹木의 경우) 등 전반적으로 경기에 민감하

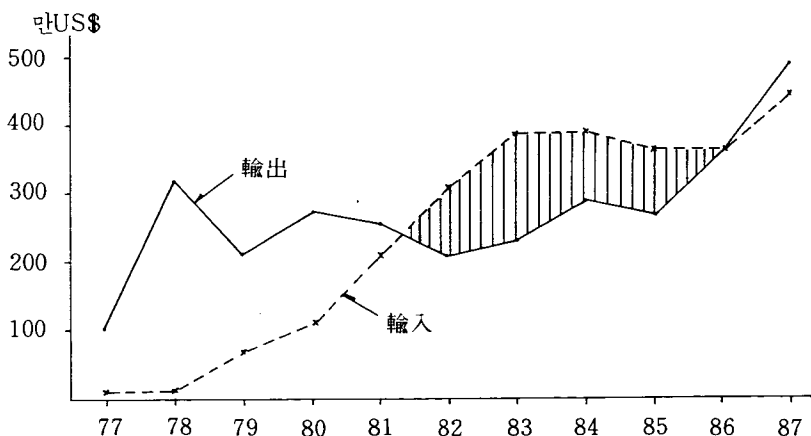
기 때문에 조그마한 충격에도 수급이 급변하는 매우 불안한 단계를 벗어나지 못하고 있는 실정이다. 특히, 수확시기의 사후조절이나 저장이 불가능한 절화류에 있어서는 예컨대 정부의 과소비 및 위화감 조성요인의 예방을 위한 화환 과다진열 금지조치 만으로도 화훼농가들은 여러차례에 걸쳐서 막대한 손실을 감수했어야 했다.

3. 輸出入

화훼류의 수출입을 살펴보기 위해서는 우선 수출입 통계상의 商品分類基準에 대한 정확한 이해가 선행되어야 할 것으로 생각된다. 즉, 1986년 6월까지의는 주로 商品包裝用으로 일본에 수출되고 있는 떡갈잎과 멧게잎이 切枝切葉(CCCN의 0604류)에 포함 되었었으나 그 후부터는 따로 분리시킴으로써(1404.90 및 3010.90) 화훼류에서 제외되었다는 점이다.

이 때문에 1987년 까지의 화훼류 수출입 통계는 떡갈잎과 멧게잎이 포함된 것으로서 <부도 2-5>에서 보는 바와 같이 무역적자가 그렇게 심각하지 않은 것으로 보인다.

부도 2-5 年度別 花卉類 輸出入 推移, 1977~ 87



그러나 망게잎과 떡갈잎을 제외시킨 1986년부터 1989년까지의 수출입 실적을 살펴 보면 <부표 2-22>에서 보는 바와 같이 무역적자가 매우 심각하다.

우선 전체적으로 보면 1986년의 적자폭은 280만US\$ 수준이었으나 1989에는 616만US\$ 수준으로 2배 이상 확대되었고 비교적 수입보다 수출이 우세했던 절화류의 무역수지도 적자로 반전됨으로서 흑자를 보이고 있는 품목은 곳곳이 素材用으로 쓰이는 절지절엽류 한 가지 뿐이다.

절지절엽의 흑자폭은 1987년의 13만US\$ 수준에서 1989년에는 40만 US\$ 수준으로 다소 향상되고 있으나 이들 중 상당부분이 商業的 재배라기 보다는 山에서의 채취나 포도넝쿨 등 부산물 성격의 商品이라는 점에 유의해야 할 것이다.

球根類의 수입은 1986년의 133만US\$에서 꾸준히 증가하여 1989년에는 225만US\$로 70% 가량의 증가를 보인 반면 수출이 같은 기간중에

부표 2-22 年度別 花卉類 輸出入 實績, 1986~89

단위: 천US\$

연 도		품 목 별					
		계	구 근	묘 목	종 자	절 화	절지절엽
1986	수입	3,681	1,332	1,153	1,037	24	135
	수출	886	19	336	235	33	263
	수지	△2,795	△1,313	△817	△802	9	128
1987	수입	1,228	1,506	1,616	1,088	37	251
	수출	1,228	59	383	243	100	443
	수지	△3,270	△1,447	△1,233	△845	63	192
1988	수입	7,210	1,625	3,996	1,388	41	161
	수출	1,417	12	625	269	47	465
	수지	△5,793	△1,613	△3,371	△1,119	6	304
1989	수입	8,269	2,261	4,665	1,132	119	91
	수출	2,104	7	1,043	490	84	481
	수지	△6,165	△2,254	△3,622	△642	△35	390

자료: 농림수산부, 「화훼산업 현황」, 각연도.

2만US\$에서 7천US\$로 65% 정도로 감소했다. 특히 球根類의 수입은 1~2년의 養球過程을 거쳐서 1~2년 후의 球根類의 수출로 연결 되었다거나 또는 加工商品이라고도 볼 수 있는 切花類 수출로 연결된 흔적을 찾아볼 수 없다.

묘목류에 있어서는 수출이 1986년의 34만US\$ 수준에서 1989년에는 104만US\$ 수준으로 큰 폭의 증가를 보였으나 수입은 같은 기간중에 115만us\$에서 466만US\$ 수준으로 크게 늘어남으로써 적자폭도 82만US\$ 수준에서 362만US\$ 수준으로 증가 했다. 특히, 전체 화훼류 수입액의 56% 가량을 차지하고 있는 苗木類는 대부분이 異國의 느낌을 주는 열대 및 아열대성 관엽식물들의 苗木으로 그 중 상당부분은 원산지 국가의 밀림 등에서 自生하고 있거나 또는 自生種을 약간 개량한 것들으로써 거의 모두가 內需用이다.

이 같은 사실은 화훼작목의 판정기준이 관상가치에 있고 이러한 관상가치는 다소의 공통점을 인정하더라도 매우 주관적인 것에 속하기 때문에 비록 똑같은 식물이라고 하더라도 어떤 국가나 지역에서는 화훼작목으로 또 어떤 국가에서는 잡초나 잡목으로 취급되는 경우가 허다하다는 사실과도 관련이 된다고 할 수 있으며, 이는 우리 나라의 自生植物에 대한 화훼작목화를 위한 노력이 화훼산업발전에 적지 않은 기여를 하게 될 것이라는 가능성을 보여주고 있다고 할 수 있겠다.

한편 우리가 수출하고 있는 주요 화훼작목들은 <부표 2-23>에서 보는 바와 같이 그 종류가 다양하지 못하고 작목별 수출실적에 있어서도 연간 10만US\$ 단위 이상씩 꾸준히 수출되고 있는 것은 接木선인장 한 작목 뿐이다.

그외에는 펜지 종자가 2~3년을 주기로 연간 10만US\$ 단위 이상씩 일본에 수출되고 있을 뿐 그외의 모든 작목들은 견본 내지는 소비자들의 반응을 알아보기 위해서 소량씩 수출이 시도되고 있는 수준에 그치고 있다. 또한 수출대상국가들도 네덜란드·일본·미국·캐나다·대만·서독 등으로 제한되어 있다.

부표 2-23 作目別 年度別 花卉類 輸出實績, 1985~89
단위: US \$ (%)

작 목 별	1885	1986	1987	1988	1989	주요대상국
구 근 류	—	19,109 (2.2)	58,922 (4.8)	11,551 (0.8)	6,539 (0.3)	
• 아 이 리 스	—	1,746	—	4,531		화란, 일본
• 글라디올러스	—	—	4,909			일본
• 기 타	—	17,273	54,013	7,020	6,539	대만, 미국, 화란
묘 목 류	103,071	335,532 (37.9)	382,573 (31.2)	625,177 (44.1)	1,042,622 (49.6)	
• 선 인 장	50,032	180,375	302,055	388,517	770,000	화란, 미국, 캐나다
• 목 단	5,282	—				일본
• 대 나 무	21,189					화란, 서독, 불란서
• 원 추 리	—	94,080	—	—		화란
• 옥 잠 화	—	21,948	63,711	—		화란
• 철 쪽 류			—	55,878		일본
• 장 미			—	3,715	3,484	일본
• 국 화			—	3,115		일본
• 난 류				925	26,654	일본, 대만
• 기 타	26,568	39,129	16,809	173,027	242,484	일본, 대만, 화란
절 화 류	10,812	33,411 (3.8)	99,835 (8.1)	46,947 (3.3)	84,052 (4.0)	
• 카 네 이 셴	800	26,875	98,492	32,245	53,981	미국, 일본
• 국 화	2,197	1,481	107	4,570	6,062	일본, 미국, 대만
• 백 합	2,167	1,659	623	2,065		일본, 미국, 화란
• 장 미				3,715	2,657	일본
• 기 타	5,648	3,396	613	4,352	21,352	
중 자 류	169,994	234,691 (26.5)	243,155 (19.8)	269,115 (19.0)	489,691 (23.3)	
• 팬 지	—	—	202,443	—	440,374	일본
• 코스모스	5,196	4,581	—	5,208	30,089	일본
• 페튜니아	8,266	113,683	18,590	—		일본
• 기 타	156,532	116,427	22,122	263,907	19,228	일본
절 지 절 업		263,100 (29.7)	443,145 (36.1)	464,691 (32.8)	481,249 (22.9)	
합 계		885,753 (100.0)	1,227,630 (100.0)	1,417,481 (100.0)	2,104,153 (100.0)	

—은 해당 없음, 공란은 기타에 포함된 것으로 보임.

자료: 농림수산부, 「화훼산업 현황」, 각연도.

부표 2-24 作目別 年度別 花卉類 輸入實績, 1985~89
단위: US \$, (%)

작 목 별	1985	1986	1987	1988	1989	주요대상국	
구	튤 립	314,475	366,788	112,255	498,959	515,921	(화란), 일본
	글라디올러스	298,226	498,867	208,052	428,772	655,658	(화란), 일본
	백 합	187,646	226,825	54,884	167,347	528,654	(화란), (일본)
	아 이 리 스	194,313	90,636	114,569	—	68,000	(화란), 일본
	히 야 신 스	39,284	50,783	29,510	85,501	67,731	(화란), 일본
	수 선 화	22,275	12,880	—	—	—	화란, 일본
	칸 나	12,155	55,597	—	—	—	화란, 일본
류	다 알 리 아				—	3,474	(화란), (일본)
	기 타	147,493	29,129	986,771	444,138	421,969	(화란),(일본),(호주),(벨기에)
	소 계	1,215,867 (32.9)	1,331,505 (36.2)	1,506,041 (33.5)	1,624,717 (22.5)	2,261,407 (27.3)	
목	소 철	123,725	96,080	—	—	—	일본, 대만
	행 운 목	126,136	88,511	—	—	1,108,000	인도네시아
	관 음 족	31,751	32,029	—	—	106,000	(대만),(인도네시아)
	구즈마니아	79,423	40,285	—	—	6,287	(화란)일본, 대만
	피 쿠 스				—	128,000	대만, 일본
	파 키 라				—	170,000	대만
	켄 차				—	73,000	대만, 호주
	벤 자 민				—	18,000	대만
	마 로 니 에				—	39,000	화란, 서독
	유 카				—	127,000	과테말라, 온두라스
	철 쪽 류		—	—	2,075	18,427	
	장 미				6,567		
	국 화				—	4,179	
	카 네 이 셴	169,875	71,656	118,133	172,873	163,690	화란, 일본, 온두라스
	류	안 개 초	84,877	37,044	17,430	137,981	218,000	일본, 화란
거 베 라		—	—	40,941	18,768	—	화란
난 류		187,343	176,688	—	721,339	958,542	일본, 대만, 태국
기 타		613,881	610,888	1,439,394	2,936,284	1,565,642	
소 계		1,417,012 (38.3)	1,153,181 (31.3)	1,615,898 (35.9)	3,995,887 (55.4)	4,664,767 (56.4)	

<부표 2-24> 계속

작 목 별		1985	1986	1987	1988	1989	주요대상국
중 자 류	페 튜 니 아	106,101	124,160	—	624,552	141,044	미국, 일본, 화란
	팬 지	83,054	87,874	—	—	83,045	미국, 일본, 화란
	금 잔 화	77,907	62,813	—	—	86,021	미국, 일본, 화란
	금 어 초	23,537	14,458	—	—	25,002	미국, 일본, 화란
	셀 비 어	15,960	52,828	—	—	26,072	미국, 일본, 화란
	과 꽃	19,780	15,535	—	—		일본
	봉 송 아	13,390	16,295	—	—		일본
	시 클 라 멘	35,725	35,374	—	—	21,003	미국, 일본, 화란
	군 자 란	16,454	26,893	—	—		일본, 화란
	스 토 크	25,925	56,074	—	—		일본
	프 리 물 라				—	16,009	미국, 일본, 화란
	꽃 양 배 추				—	28,081	미국, 일본, 화란
류	쿠 선 멈				—	21,041	미국, 일본, 화란
	기 타	496,196	544,667	1,088,003	763,341	685,131	미국, 일본 등 16국
소 계		914,029 (24.7)	1,036,971 (28.2)	1,088,003 (24.2)	1,387,893 (19.3)	1,132,449 (13.7)	
절 화 류	양 란	—	5,140	—	7,112	46,314	(화란, 태국) 미국
	카 네 이 셴				25,651	1,680	뉴질랜드
	기 타	3,027	19,254	36,656	8,028	71,423	화란, 호주, 브라질, 대만, 미국
	소 계	3,027 (0.1)	24,394 (0.7)	36,656 (0.8)	40,791 (0.6)	119,417 (1.4)	
절 지 절 엽 류	말 린 화 초	—	—	1,948			일본, 대만
	이 끼 류	22,858	7,385	—	59,972	39,431	뉴질랜드, 필리핀, 홍콩
	기타 소재류	123,826	127,238	249,567	101,055	51,612	필리핀, 인도인도네시아, 사우디아라비아 등 8국
	소 계	146,684 (4.0)	134,623 (3.6)	251,515 (5.6)	161,027 (2.2)	91,043 (1.1)	
합 계		3,696,619 (100.0)	3,680,674 (100.0)	4,498,113 (100.0)	7,210,315 (100.0)	8,269,083 (100.0)	

“—”는 해당없음, 공란은 기타에 포함된 것임.

()안은 최근 3년간의 교역국가임.

자료: 농림수산부, 「화훼생산현황」, 각연도.

반면 우리 나라에 수입되고 있는 주요 작목들은 <부표 2-24>에서 보는 바와 같이 그 종류도 다양하고 화란·일본·미국 등의 국가들 외에도 세계 여러 나라에서 수입되고 있음을 알 수 있다. 물론 대부분의 수입품들이 苗木, 種球, 種子 등과 같은 원자재 성격의 商品이기는 하지만 이들을 원자재로 한 最終商品에 해당되는 切花나 盆花類의 수입이 극히 미미하다는 점에서 볼 때 內需를 위한 수입으로 간주할 수 있을 것이다.

또한 이 같은 種苗分野에 있어서의 높은 수입의존도는 우리의 화훼산업이 花卉育種 및 種苗分野에 대한 노력을 극히 소홀히 해왔기 때문인 것으로 보아야 할 것이다.

4. 流 通

이와 같이 화훼류의 수출이 극히 미미하여 이의 생산과 소비가 모두 內需市場을 위주로 하고 있음에도 불구하고 화훼류의 국내유통은 아직까지 법정도매시장이 단 한 곳도 개설되어 있지 못한 실정이다. 물론 내년 상반기까지는 서울의 양재동에 최초의 法定都賣市場이 개설될 예정으로 있으나 위탁매매로 일관되어 온 기존의 거래관행과 경매를 원칙으로 하려는 농수산물유통공사와의 대립이 만만치 않은 것으로 알려지고 있다.

또한 농수산물유통공사의 주관하에 화훼류의 원활한 유통과 경매제도의 도입을 위해서 불가피한 화훼상품의 규격화와 포장화를 위한 기준이 마련되고 있으며, 1989년 8월에는 7개 切花品目에 대해서, 그리고 1990년 4월에는 45개 切花品目에 대해서 標準出荷規格을 제정했으며, 盆花類에 대한 규격화가 추진중에 있다.

그러나 이들 규격은 <부표 2-25>, <부표 2-26> 및 <부표 2-27>에서 보는 바와 같이 크기(草長)에 의한 1·2·3 등급과 品位에 의한 상·중·하등급으로 이원화 되어 있어서 실제의 거래에 있어서는 상당한 혼란이 우려된다. 또한 일부 작목의 규격은 국제적인 수준에 비해서 다

소 뒤떨어져 있기 때문에 수출이 가능한 품질의 생산을 자극하기에는 크게 미흡할 것으로 생각된다. 일본의 경우는 花卉商品에 대한 통일된 규격이 아직은 없는 실정이지만 구매자와 생산자 사이에서 자연스럽게 형성된 소위 상인들의 注文規格이 통용되고 있고, 이 규격은 우리의 규격 기준보다 한 등급 정도 썩 높다.

부표 2-25 主要 切花類의 크기 選別 및 去來基準

작 목	초 장 (cm)			1속당본수(본)
	1 등 급	2 등 급	3 등 급	
국 화	80 이상	70 이상	60 이상	20
나 팔 나 리				10
카 네 이 션	60 이상	50 이상	40 이상	20
장 미				10
클리디올러스	120 이상	100 이상	80 이상	10

자료: 농수산물유통공사.

부표 2-26 切花類의 商品 選別 基準

항 목	등 급		
	상	중	하
품 종 고 유 특 성	전혀이상없음	거의이상없음	보통
꽃 의 선 명 도	극히 선명	선명	선명
초 세	본당무게와 굵기가 우수하며, 구부러짐 및 손상이 전혀 없음	본당무게와 굵기가 우수하며, 구부러짐 손상이 거의 없음	본당무게, 굵기, 구부러짐 및 손상이 보통
전 체 의 조 화	꽃, 잎, 줄기의 균형이 완전한 것	꽃, 잎, 줄기의 균형이 잘잡힌 것	보통
병충해 유무 및 농약살포흔적	전혀없음	거의없음	약간있음
기 타	적기채화된 것으로 약해 및 일소피해가 전혀없는 것	적기채화된 것으로 약해 및 일소피해 거의없는 것	적기채화된 것으로 약해 및 일소피해 약간있는 것

자료: 농수산물유통공사.

한편 화훼재배의 노동집약성으로 인해서 각 농가의 재배규모가 상대적으로 크지 못하고 우리의 현실이 일부 지역을 제외하고는 단지화되어 있지 못하기 때문에 상인들의 수집활동이 지나치리 만큼 복잡하고 많아서 원활한 유통이 저해되고 있는 실정이다. 이에 따라 현재의 화훼류 유통은 위탁상이 많이 모여 있는 서울로 일단 모였다가 다시 전국 각지로 분배되는 역류현상에 따른 불이익이 상당한 문제점으로 지적되고 있다.

따라서 產地市場의 육성도 대도시의 都賣市場과 함께 추진되어야 하겠으나 產地市場은 규모가 영세한 공판장 등이 일부 지역에 있을 뿐이다. 물론 화훼농가들이 直賣場이나 集荷場을 집단적으로 형성하고 있는 경우는 대도시 주변에서 흔히 볼 수 있으나 이는 價格形成이나 需給調節 등의 市場機能을 제대로 담당하지 못하고 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 우리 나라의 화훼산업은 전반적으로 매우 초보적인 수준에 머물고 있으며, 특히 지금까지의 성장이 內需에 집중되어 있어서 이의 국제화가 매우 시급한 실정이다.

이는 곧 우리의 화훼산업이 수출을 적극적으로 추진해야 하며, 이를 위해서 화훼산업과 관련된 해외정보의 수집에서부터 생산, 유통, 수출, 연구·개발, 人力의 전문화 등에 이르기까지 전분야에 걸친 각계의 적극적인 노력이 시급히 요청된다는 것을 뜻한다.

부표 2-27 주요 切花類의 包裝規格(상자)

작 목	상 자 크 기 (cm)			상자당 본수 (중품기준)	상자당중량(kg) (중품기준)
	길 이	폭	높 이		
국 화	100	35	30	500	15
나팔나리				350	18
카네이션	80	35	30	800	18
장 미				500	13
튤 나 리				450	16
글 라 디 올 러 스	130	35	30	250	20

자료: 농수산물유통공사.

附錄 3

主要 國家의 花卉産業 動向과 輸出入 推移

1. 世界 花卉市場의 概況과 動向

세계 각국의 화훼산업에 대한 충분한 자료를 얻기란 매우 어렵다. 특히, 각국의 화훼류에 대한 분류기준이 다르고 화훼산업에 대한 범위도 약간씩 차이가 있으며, 예를 들면 어떤 나라에서의 화훼작목이 다른 나라에서는 잡초류로 취급되기도 하고, 우리는 관상수와花木을 화훼에 포함시키지만 일본이나 유럽국가들은 이를 따로 분류하고 있으며, 花卉原副資材 및 유통분야까지를 화훼산업에 포함시키는 경우도 있다.

화훼류의 수출입에서는 통상 흉의 반입이 금지되어 있어서 盆花類의 국제적인 교역은 활발하지 못하다. 따라서 여기서는 切花를 중심으로 그 재배면적과 수출입동향을 개략적으로 살펴보는 데 만족하고자 하며, 특히 네델란드가 自國의 화훼산업과 수출입전략의 수립을 위해서 CLIF(Comite de Liaison pour L'Information des Fleurs Corps)로 하여금 파악토록 한 자료에 해당되는 “Statistical Information on the International Production and Trade of Fresh Cut-Flowers”를 바탕으로 살펴보고자 한다.

부표 3-1 主要 國別 切花類 栽培面積 推移

單位:ha

	1950	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1986	1987
벨기에·룩셈부르크	295	256	259	246	285	262	220	222	215
덴 마 크	.	.	.	302	348	339	251	251	.
프 랑 스	.	.	.	3,794	3,672	2,346	1,692	.	.
서 독 ¹⁾	.	5,176	.	4,229	3,667	3,091	.	.	.
그 리 스	.	.	.	570	670	864	1,430	.	.
아일랜드	.	.	.	.	41	.	28	27	.
이탈리아	2,976	5,573	6,210	7,246	7,287	6,742	.	.	.
네델란드	146	322	654	1,446	2,841	2,895	3,087	3,230	3,298
포르투갈	.	.	.	.	.	.	.	.	308
스 페 인	.	.	.	.	1,668	2,403	1,906	.	.
영 국 ²⁾	116	210	225	253	344	.	.	.	.
오스트리아	.	.	.	362	.	.	.	.	.
카나리아군도	.	.	.	.	374	434	414	.	.
체 코	.	.	.	.	.	650	.	.	.
필 란 드	.	54	37	46	84	.	.	72	74
동 독	.	.	.	.	381	504	591	.	.
노르웨이	97	148	.	113	.	46	50	52	.
폴 란 드	.	.	.	.	.	.	.	629	.
스 웨 덴	.	171	.	169	130	.	.	.	.
스 위 스	236	.	419	382	250	300	280	.	.
이스라엘	.	.	.	.	.	.	1,114	1,090	1,287
케냐	.	.	.	.	.	.	234	246	.
카나다	.	.	.	.	.	.	493	.	.
미 국	.	.	.	.	.	6,997	.	.	.
콜롬비아	.	.	.	.	.	.	1,800	.	.
페루	.	.	.	.	.	.	.	.	175
자메이카	.	.	.	.	.	.	.	200	300
동공화국	.	.	.	.	.	.	.	.	60
일 본	.	.	.	.	.	.	13,089	.	.

1) 곡물 복합경영 포함.

2) 잉글랜드와 웨일즈만 포함.

자료 : CLIF, *Statistical Information on the International Production and Trade of Fresh Cutflowers*, Netherlands, November, 1988.

먼저 주요 국가들의 切花類 재배면적을 살펴보면 <부표 3-1>에서 보는 바와 같이 비록 부분적으로 파악되지 못한 국가와 연도가 있기는 하지만 1987년을 기준할 경우 네델란드가 3,298ha로 가장 많고, 그 다음이 이스라엘(1,287ha), 포르투갈(308ha), 자마이카(300ha) 등의 순이다. 그러나 일본은 1985년에 이미 13,089ha이었고, 미국은 1980년에 6,997ha, 이탈리아는 1980년에 6,742ha, 서독이 1980년에 3,091ha 등이었던 점을 고려하면 1,000ha 이상인 국가만도 일본(13,089ha), 미국(6,997ha), 이태리(6,742ha), 네델란드(3,298ha), 서독(3,091ha), 스페인(1,906ha), 콜롬비아(1,800ha), 프랑스(1,692ha), 그리스(1,430ha), 이스라엘(1,287ha) 등 10개 국에 이른다.

그러나 여기서 유의해야 할 것은 유럽 국가들이 1970년대 후반부터 그 재배면적이 줄어들고 있는 데 비해서(벨지움/룩셈부르크·덴마크·프랑스·서독 등), 동독·그리스·이스라엘·케냐 등의 소위 開途國들에 있어서는 오히려 증가하고 있다는 점이며, 특히 네델란드 만큼은 꾸준한 재배면적의 증가가 지속되고 있다는 점이라고 할 수 있겠다.

이같은 경향은 선진국에서는 切花生産이 노동집약성과 노임상승으로 인해서 재배면적의 확대가 어려워진 반면에 開途國에서는 외화획득을 위한 노력을 가속화함으로써 나타난 것으로 보인다.

한편 수출입액에 있어서는 <부표 3-2>에서 보는 바와 같이 1987년을 기준할 경우 수입은 서독이 전체의 39.4%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 그 다음이 미국(11.7%), 프랑스(9.6%), 영국(8.2%), 스위스(5.4%), 네델란드(5.3%) 등의 순으로 나타났으며, 아시아 국가에서는 일본이 2.8%로 가장 높고, 그 다음이 홍콩(0.4%), 싱가포르(0.3%)의 순으로 나타났다.

이들 국가 중 최근에 수입이 꾸준히 증가한 국가는 덴마크(1.3% → 1.6% → 1.8%), 프랑스(7.6% → 8.8% → 9.6%), 네델란드(4.1% → 5.1% → 5.3%), 노르웨이(1.0% → 1.2% → 1.3%), 일본(1.9% → 2.2% → 2.8%)의 5개 국이고; 반대로 꾸준한 감소를 보인 국가들은 캐나다(2.5%

부표 3-2 主要 國別 切花類 輸出入額 推移

單位: %

국 별		수 입			수 출		
		1985	1986	1987	1985	1986	1987
計(in million ECU)		1,587	1,664	1,798	1,412	1,471	1,628
유럽공동체	벨지움, 룩셈부르크	2.1	2.0	2.2	0.1	0.0	0.1
	덴마크	1.3	1.6	1.8	0.1	0.1	0.1
	프랑스	7.6	8.8	9.6	1.1	1.0	0.9
	서독	38.3	39.7	39.4	0.4	0.5	0.6
	그리스	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2
	아일랜드	0.3	0.4	0.4	0.0	0.0	0.0
	이탈리아	3.0	2.8	3.1	5.1	4.7	4.9
	네델란드	4.1	5.1	5.3	68.2	70.6	70.4
	포르투갈	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	스페인	0.1	0.1	0.4	0.9	1.3	2.3
	영국	7.4	7.3	8.2	0.3	0.3	0.4
소계		(64.3)	(67.8)	(70.4)	(76.3)	(78.8)	(79.9)
유럽(EC 제외)	오스트리아	3.0	3.0	2.9	0.0	0.0	0.0
	필란드	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0
	노르웨이	1.0	1.2	1.3	0.0	0.0	0.0
	스웨덴	2.4	2.5	2.5	0.0	0.0	0.0
	스위스	5.2	5.5	5.4	0.0	0.0	0.0
	소계	(12.1)	(12.7)	(12.6)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
미 주	콜롬비아	0.0	0.0	0.0	13.1	10.7	9.2
	캐나다	2.5	2.1	1.8	0.8	0.6	0.7
	미국	18.2	14.3	11.7	0.4	0.3	0.3
	소계	(20.7)	(16.4)	(13.5)	(14.3)	(11.6)	(10.2)
아프리카 이스라엘	카나리아 군도	0.0	0.0	0.0	1.1	1.1	1.1
	케냐	0.0	0.0	0.0	1.2	1.5	1.4
	이스라엘	0.0	0.0	0.0	4.5	5.4	5.8
	소계	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(6.8)	(8.0)	(8.3)
국 동	홍콩	0.5	0.5	0.4	0.0	0.0	0.0
	일본	1.9	2.2	2.8	0.0	0.0	0.0
	한국	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	싱가포르	0.5	0.4	0.3	0.5	0.4	0.3
	대만	0.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.3
	태국	0.0	0.0	0.0	1.7	1.0	1.0
소계		(2.9)	(3.1)	(3.5)	(2.5)	(1.6)	(1.6)

자료 : CLIF., *Statistical Information on the International Production and Trade of Fresh Cutflowers*, Netherland, 1988.

→ 2.1% → 1.8%), 미국(18.2% → 14.3% → 11.7%), 싱가포르(0.5% → 0.4% → 0.3%)의 3개 국가이다.

반면 수출에서는 네델란드가 전체의 70.4%를 차지하고 있어서 가히 압도적이라고 할 수 있으며, 그 다음으로는 콜롬비아(9.2%), 이스라엘(5.8%), 이탈리아(4.9%), 스페인(2.3%) 등의 순으로 나타났다. 또한 아시아 국가들 중에는 태국이 1.0%, 싱가포르와 대만이 각각 0.3%인 것으로 나타났다.

이들 국가 중 최근에 수출이 꾸준히 증가하고 있는 국가는 서독(0.4% → 0.5% → 0.6%), 스페인(0.9% → 1.3% → 2.3%), 이스라엘(4.5% → 5.4% → 5.8%)의 3개 국가이고, 반대로 꾸준한 수출감소를 보이고 있는

부표 3-3 主要 國別 우리 나라의 花卉類 輸出入 實績, 1989

單位: 천US\$ (%)

수 출	국 별	수 입
2,104.2(100.0)	전 체	8,269.1(100.0)
832.6(39.6)	일 본	1,541.1(18.6)
588.4(28.0)	네 델 란 드	2,513.7(30.4)
47.3(2.2)	대 만	1,402.9(17.0)
424.8(20.2)	미 국	129.2(1.6)
51.5(2.4)	오 스트 렐 리 아	195.4(2.4)
8.3(0.4)	홍 콩	84.8(1.0)
19.8(0.9)	서 독	66.6(0.8)
65.5(3.1)	카 나 다	-
56.2(2.3)	벨 지 움	33.3(0.4)
3.6(0.2)	태 국	335.4(4.1)
6.6(0.3)	뉴 질 랜 드	81.3(1.0)
-	인 도 네 시 아	1,415.6(17.1)
-	과 테 마 라	124.8(1.5)
-	필 리 핀	83.0(1.0)
-	프 랑 스	20.7(0.3)
-	싱 가 폴	17.0(0.2)
-	오 스 트 리 아	16.3(0.2)
-	브 라 질	7.2(0.1)
-	말 레 이 지 아	3.4(.)
-	기 타	187.6(2.3)

자료: 농림수산부, 「1989 화훼산업 현황」, 1990.

국가는 프랑스(1.1% → 1.0% → 0.9%), 콜롬비아(13.1% → 10.7% → 9.2%), 싱가포르(0.5% → 0.4% → 0.3%)의 3개 국인 것으로 나타났다.

한편 우리 나라를 중심으로 살펴보면 <부표 3-3>에서 보는 바와 같이 수출에 있어서는 일본이 39.6%로 가장 많은 비중을 차지하고 있으며, 그 다음이 네델란드(28.0%), 미국(20.2%)으로 이들 3국의 비중이 87.8%에 이르며, 수입에 있어서는 네델란드가 30.4%로 수출에와 같이 가장 비중이 큰 교역국에 해당되며, 그 다음으로 일본(18.6%), 인도네시아(17.1%), 대만(17.0%)의 순으로 이들 4개 국의 비중이 전체의 83.1%에 이르는 것으로 나타났다.

따라서 우리의 현재 입장에서는 네델란드·일본·미국·인도네시아·대만의 5개 국이 우리의 중요한 화훼류 교역국인 셈이라고 할 수 있겠다.

2. 日 本

가. 概況

일본의 화훼산업은 1970년부터 본격적인 성장을 시작하여 현재는 순조로운 수요 증가를 바탕으로 대단한 호황을 누리고 있는 것으로 알려지고 있다.

그러나 이러한 근래의 일본 화훼산업에 대해서는 크게 두 가지 견해가 있는바, 하나는 이 같은 화훼류에 대한 수요증가는 일본사회의 발전을 위해서 매우 바람직하기 때문에 비록 自國의 공급력이 부족해서 그 중 일부가 수입으로 충당되더라도 이는 自國 화훼산업을 저해한다기 보다는 오히려 성장을 자극한다고 보아야 한다는 낙관적인 견해다.(小高良彦 1990). 다른 하나는 최근의 급격한 화훼류 수입증가는 비록 화훼소비의 증가가 사회정화와 발전에 도움을 준다고 하더라도 현재의 일본 화훼산업이 아직은 체계적인 생산기반이 충분히 갖추어져 있지 못하고 최근의 생산증가도 그 내용이 농가들의 수익성 작목에 대한 단순한 도입

및 관심을 바탕으로 하기 때문에 지금부터 철저히 대비해야 한다는 견해이다(小戸喜平 1990).

세계에서 화훼재배면적이 가장 큰 일본의 화훼산업은 <부표 3-4>에서 보는 바와 같이 1987년의 생산액이 4,408억円으로 1975년 이후 연평균 10.2%라는 높은 증가율을 보이고 있다. 물론 1980년 이후부터의 7개년 동안은 연평균 5.6%의 증가를 보이는 것으로 나타나 급격한 증가가 점차 안정적인 증가로 바뀌어 가고 있는 것으로 보인다.

화훼류 재배면적은 1987년 38,242ha로 1975년을 기준하면 지금까지 연평균 0.4%의 낮은 증가율을 기록했으나 1980년을 기점으로 하면 연평균 2.2%씩 증가한 것으로 나타남으로서 재배면적의 증가가 근래에 빨라진 것으로 간주할 수 있겠다.

반면 화훼농가의 수는 1987년 현재 144천호로 1975년의 162천호보다 11.1%가 줄어들었으나 최근 들어 다시 증가하고 있는 것으로 보인다. 이는 1974/75년의 석유 파동으로 인해 난방비 부담의 증가에 따른 수익

부표 3-4 日本 花卉産業의 概況

單位：억엔, ha, 천호, %

구 분	1975	1980	1985	1986	1987
농업생산액(A)	90,514	102,625	116,295	114,232	105,619
화훼생산액(B)	1,378	3,012	4,415	4,244	4,408
화훼류수입액(C)		56.9	85.1	102.1	132.0
B/A(%)	1.5	2.9	3.6	3.7	4.2
C/B(%)		18.9	20.5	24.1	29.9
화훼재배면적	36,410	32,746	36,163	36,634	38,242
총농가호수(D)	4,953	4,661	4,376	4,331	4,284
화훼농가호수(E)	162	139	142	140	144
E/D(%)	3.3	3.0	3.3	3.2	3.4
10a당 화훼생산액(천엔)	379	920	1,146	1,158	1,153
호당평균화훼생산액(천엔)	851	2,167	2,919	3,031	3,069
호당평균 화훼재배면적(a)	22	24	25	26	27

資料：日本 農林水産省 農蠶園藝局 果樹花卉課.

성의 악화와 고도성장기를 거치면서 임금수준이 크게 올랐던 데 비해서 화훼가 勞動集約적이기 때문인 것으로 풀이할 수 있겠다. 그러나 근래에 들어서면서 소비가 크게 늘어나고 이에 따른 수입증가와 畠作의 감축으로 인한 휴경지가 많아지면서 농지의 貸貸借가 활발해지고 용이해졌고 일본 정부가 1980년대 중반부터 화훼산업을 농업구조개선사업에 포함시켜 상당히 파격적인 財政支援을 해오고 있기 때문에 1987년 이후에는 화훼농가의 수가 매우 빠른 속도로 증가하고 있다는 것이 업계의 공통적인 추정이다.

그럼에도 불구하고 화훼류 생산액은 전체 농업생산액의 5% 정도의 수준에 머물고 있으며, 화훼농가의 수도 전체 농가호수의 3~4%에 머물고 있어서 전반적인 화훼산업의 비중은 그리 높지 않으나 우리의 0.1%(면적)와 0.4%(농가)에 비하면 월등한 수준이라고 해야 할 것이다.

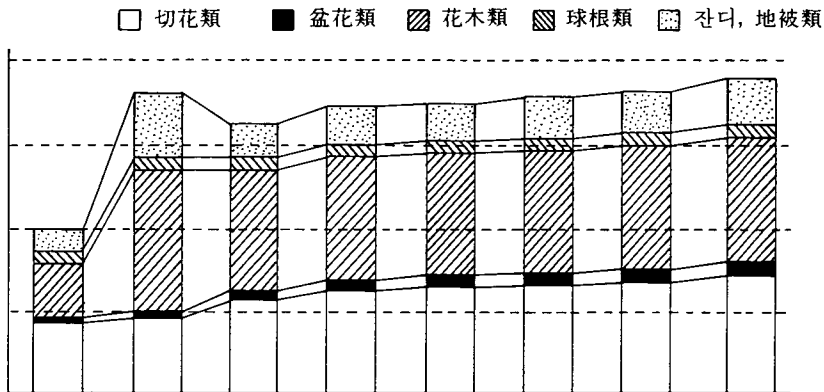
나. 生産 動向

일본의 화훼류 재배면적을 품목별로 살펴보면 <부도 3-1>에서 보는 바와 같이 1987년 현재 花木類가 15천ha로 전체의 39%를 차지하고 있고, 切花類가 14천ha로 37%를 차지함으로써 이들 두 품목의 비중이 가장 크며, 그 다음으로 잔디 및 地被作物類(14.7%), 盆花類(4.7%) 球根類(4.3%)의 순이다. 그러나 1980년 이후부터의 연평균 증가율을 살펴 보면 盆花類가 5.5%로 가장 높고, 그 다음이 잔디 및 地被作物類(4.5%), 切花類(3.3%) 등으로 花木類(0.5%)와 球根類(0.5%)에 비해서 훨씬 높다.

이와 같이 盆花類의 재배면적 증가가 상대적으로 빠르게 진행된 것은 노동력 수요가 다른 품목에 비해서 크지 않기 때문인 것으로 생각되며, 잔디재배면적의 높은 증가율은 최근 일본에서의 소위 제3차 골프 붐으로 인해서 골프장의 신증설이 활기를 띠고 있기 때문인 것으로 보인다.

한편 생산액을 기준으로 살펴보면 <부도 3-2>에서 보는 바와 같이 잔디 및 地被類의 경우 연평균 15.7%씩 신장되어 옴으로서 가장 큰 성장을 보였다. 그 다음으로는 盆花類(7.9%), 切花類(6.4%), 花木類(3.8

부도 3-1 日本의 花卉類 栽培面積 變化 推移, 1970~ 87



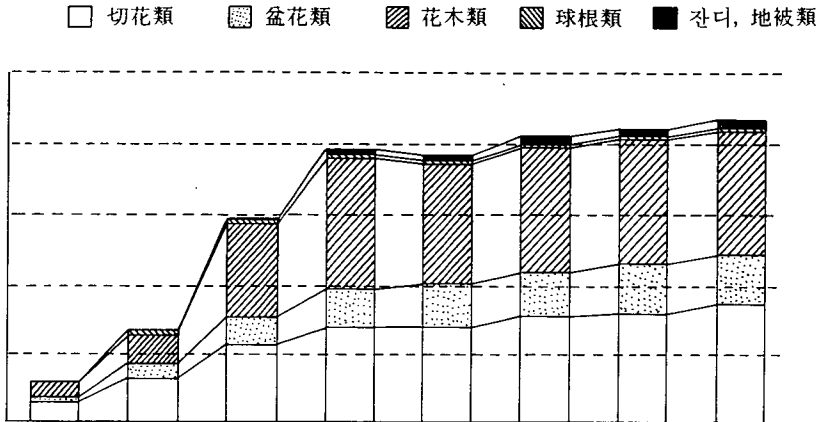
	1970	1975	1980	1983	1984	1985	1986	1987	80~87 연평균증가율
절화류	8,515 (41.4)	9,304 (25.6)	11,317 (34.6)	12,459 (35.7)	12,916 (36.5)	13,087 (36.2)	13,473 (36.8)	14,225 (37.2)	3.3%
분화류*	977 (4.7)	1,048 (2.9)	1,283 (3.9)	1,417 (4.1)	1,580 (4.5)	1,604 (4.4)	1,719 (4.7)	1,812 (4.7)	5.5
화목류	6,380 (31.0)	16,714 (45.9)	14,453 (44.1)	14,886 (42.6)	14,682 (41.5)	14,790 (40.9)	14,711 (40.2)	14,951 (39.1)	0.5
구근류	1,788 (8.7)	1,578 (4.3)	1,578 (4.8)	1,575 (4.5)	1,550 (4.4)	1,522 (4.2)	1,598 (4.4)	1,634 (4.3)	0.5
잔디·지피류	2,923 (14.2)	7,766 (21.2)	4,115 (12.6)	4,574 (13.1)	4,659 (13.2)	5,160 (14.3)	5,133 (14.0)	5,620 (14.7)	4.6
계	20,583 (100.0)	36,410 (100.0)	32,746 (100.0)	34,911 (100.0)	35,386 (100.0)	36,163 (100.0)	36,634 (100.0)	38,242 (100.0)	22

*분화류에는 화단용 묘가 포함됨.

자료: 日本 農林水産省 農蠶園藝局 果樹花卉課 花卉對策室.

%)의 순으로 나타났으나 球根類에 있어서는 오히려 연평균 0.8%씩 감소해 왔다. 球根類의 이 같은 감소는 뒤에서 설명될 球根類의 수입증가 및 수출감소와 깊은 관련이 있는 것으로 보인다.

부도 3-2 日本의 花卉類 生産額 推移, 1970 ~ 87



	1970	1975	1980	1983	1984	1985	1986	1987	80~87 연평균증가율
절화류	290 (46.7)	629 (45.6)	1,129 (37.5)	1,400 (35.4)	1,409 (36.4)	1,577 (38.0)	1,596 (37.6)	1,743 (39.5)	% 6.4
분화류*	88 (14.2)	236 (17.1)	436 (14.5)	580 (14.7)	631 (16.3)	648 (15.6)	740 (17.4)	743 (16.9)	7.9
화목류	225 (36.2)	412 (29.9)	1,330 (44.2)	1,819 (46.0)	1,680 (43.4)	1,751 (42.3)	1,742 (41.0)	1,727 (39.2)	3.8
구근류	—	40 (2.9)	71 (2.4)	91 (2.3)	65 (1.7)	66 (1.6)	62 (1.5)	67 (1.5)	△0.8
잔디·지피류	17 (2.8)	62 (4.5)	46 (1.5)	66 (1.7)	85 (2.2)	103 (2.5)	104 (2.5)	128 (2.9)	15.7
계	621 (100.0)	1,378 (100.0)	3,012 (100.0)	3,956 (100.0)	3,870 (100.0)	4,145 (100.0)	4,244 (100.0)	4,408 (100.0)	5.6

*분화류에는 화단용묘가 포함됨.

자료: 日本 農林水産省 農蠶園藝局 果樹花卉課 花卉對策室.

다. 消費와 流通

일본 통계국의 家計調査에 의한 가구당평균 연간 절화류 구입액은 <부표 3-5>에서 보는 바와 같이 1987년 현재 8,889円으로 10여년 전인 1975년의 4,158円에 비해 2배 이상 증가한 것이다.

그러나 이는 가정에서의 절화구입을 말하는 것으로서 전체 절화소비의 50%를 차지하고 있는 業務用 소비와 20%에 이르는 꽃꽂이, Flower-design 등의 練習用 소비가 제외된, 나머지 30%에 대한 것으로 전체 화훼류 소비를 대변하지는 못한다. 물론 업무용, 연습용 등의 소비에 관한 공식적인 자료가 파악되지 않고 있기는 하지만 업무용과 연습용과 가정의 소비비중이 1975년경에는 각각 1/3 정도씩으로 균형을 이루웠었으나 그동안 업무용의 비중은 꾸준히 증가한 반면 練習用의 비중이 줄어 들었으며, 家庭用의 비중은 약간의 감소가 있었으나 큰 변화는 없었다는 것이 업계의 주장이다.

그러나 家庭用 소비 자체는 꾸준히 증가해 오고 있는바, <부표 3-6>에서 보는 바와 같이 채소나 과일류에 비해서 훨씬 빠르게 증가해 왔다. 즉, 1974년부터 1985년까지의 화훼류에 대한 1인당 평균 화훼류 연간 구입액은 3.2배나 증가한 반면 과일류는 1.6배, 채소류는 1.4배에 그치고 있다. 이는 비록 6대도시에 대한 평균치이지만 생활형편이 나아진 일본국민들의 욕구가 물질적인 풍요보다는 정신적인 풍요, 즉 마음의 풍요와 쾌적한 생활공간에 대한 추구 쪽으로 바뀌고 있기 때문인 것으로 보인다.

부표 3-5 일본의 家口當 年平均 切花購入額* 推移, 1970~87

	1970	1975	1980	1983	1984	1985	1986	1987
금 액	1,926	4,158	6,289	7,383	7,212	7,952	8,265	8,889
지 수	46.3	100.0	151.3	177.6	173.4	191.2	198.8	213.8

*가정용에 한함

자료: 日本 總理府 統計局, 「家計調査」.

한편 일본의 꽃 都賣市場은 <부표 3-7>에서 보는 바와 같이 전국적으로 340개소가 있으나 그 중 일부를 제외하고는 해당 지역시장들로서 그 규모가 크지 않다. 특히, 지방자치단체인 都, 道, 府, 縣이 개설한 中央都賣市場에서의 거래액 비중은 전체 거래물량의 10% 정도에 불과하여 채소와 과실의 50%에 비해서 현저하게 낮다.

그러나 340개 꽃都賣市場중 市場協會에 가입한 211개 시장을 기준한 1987년도의 연간 취급액은 3.2천억円で 1985년의 2.8천억원 1986년의 2.9천억원과 비교하면 연간 7~8%씩 꾸준히 성장해 온 셈이다.

한편 꽃소매상점은 <부표 3-8>에서 보는 바와 같이 1988년 현재 24,515개소로 인구 5천명당 1개소씩인 셈이다. 또한 연간 취급금액은 5,134억원 수준으로 “1兆円 市場”으로 알려진 것과는 큰 차이가 있다. 그러나 이는 商業統計로서 모든 꽃가게를 정확히 조사하기 어렵다는 점에서 오히려 5천억원 정도만이 파악되었다고 보는 편이 타당할 것이다.

그럼에도 불구하고 화훼류의 소비가 채소나 과실류에 비해서 빠르게

부표 3-6 일본의 1人當 平均 花卉類 購入額 推移* : 6大 都市
單位:円

	1974	1975	1979	1982	1985	1985/1974
화훼류	1,680	2,557	3,756	4,756	5,381	3.20
과실류	4,605	6,186	6,868	6,509	6,322	1.37
채소류	11,110	14,968	16,117	18,617	18,166	1.64

*매 3년마다 조사됨.

자료:日本 通商産業省, 「商業統計」, 1986.

부표 3-7 일본의 花卉 都賣市場數(1987. 4. 1 현재)

전체 화훼 시장수	340개 시장
중 앙 도 매 시 장	10대 도시 11개 시장, 14개 도매회사
지 방 도 매 시 장	200㎡ 이상 238개 시장
기 타 시 장	규모 미만 91개 시장
연간 취급액(211개 시장의 1987년 실적) 3,213억원	

자료:日本 農林水産省 食品流通局 市場課.

부표 3-8 日本의 花卉小賣商數 및 年間 賣上高 推移, 1976~88

연 도	소매 상점수		종사자수	연간매상고	상점당 연간 매 상고		
		상점당인구			화 회	과 실*	채 소*
	개소	인/개소	인	백 만円	만円/개소	만円/개소	만円/개소
1976	18,082	6,255	44,761	169,073	935	2,013	2,034
1979	20,914	5,554	52,819	256,925	1,229	2,375	2,406
1982	23,483	5,054	59,825	349,363	1,488	2,765	2,982
1985	23,061	5,249	62,462	408,225	1,770	3,246	3,380
1988	24,515	5,008	71,916	513,356	2,094	3,436	3,705
'88/'76	1.36	80.1	1.61	3.04	2.24	1.71	1.82

*과실, 채소는 과실과 채소를 같이 취급한 점포를 제외한 것임.

자료:通商産業省「商業統計」, 단 인구는 總理府「國勢調査」에 의함.

진행되고 있다는 것은 여기서도 확인될 수 있는바, 점포당 평균 연간 매상고를 보면 꽃의 경우는 1976년에 비해서 2.2배가 증가한 반면 과실류는 1.7배, 채소류는 1.8배로 꽃가게의 매상액 증가가 앞서가고 있다.

일본을 주요 수출대상국으로 간주할 수 있는 우리 나라의 입장에서 이상에서와 같은 일본의 화훼류 유통실태를 요약하면,

① 꽃에 대한 수요가 증가하고 있어서 수출전망은 밝은 편이다.

② 일본의 꽃 流通은 전국적인 거래보다는 지방시장으로 분산되어 있고, 이들 시장간의 物量移動이 원활하지 못하기 때문에 다수의 거래선을 상대해야 하며,

③ 이에 따라 大量보다는 少量注文이 대부분일 것이라는 점에 초점이 맞추어져야 할 것이라고 하겠다.

라. 輸出入 動向

일본의 화훼류 수출입 동향은 수출이 크게 감소하고 수입은 크게 증가하고 있다고 말할 수 있다.

즉, <부표 3-9>에서 보는 바와 같이 일본의 화훼류 수출은 1980년부터 1988년까지의 최근 8년 동안 전체적으로 연평균 14.5%씩 감소했

으나 수입은 그보다 약간 큰 폭인 15.8%씩 증가해 왔다. 수출의 감소는 切花(17.4%씩), 球根(15.2%씩), 切枝·切葉(9.0%씩)의 순이고, 수입의 증가에 있어서도 切花(16.1%씩), 球根(15.9%씩), 切枝·切葉(11.8%씩)의 순으로서 상호 깊은 관계를 가지고 변화해 왔음을 알 수 있다.

한편 이를 품목별로 살펴 보면 수출에 있어서는 球根類의 비중이 70% 이상으로 압도적인 반면, 수입에 있어서는 切花類의 비중이 80% 이상으로 압도적이다. 일본의 이와 같은 수출입 품목구성상의 특징은 노동력 수요가 상대적으로 큰 切花類의 수입과 고도의 기술축적이 필요한 신품종 및 無病·無菌種球의 수출비중이 매우 크다는 점이며, 이 같은 특징은 선진국형 화훼산업과 비슷하다는 점이다.

한편 일본의 화훼류 수입을 국별로 살펴 보면 1989년의 경우 <부표

부표 3-9 日本의 年度別 主要 花卉類 輸出入 推移, 1975~88

單位: 만円

구 분		연 도						80~88 년 평균 증가율
		1975	1980	1985	1986	1987	1988	
수 출	절 화 류	2,021	9,152	7,182	2,739	2,542	1,989	△17.4%
	절지·절엽	26,360	15,423	12,819	13,300	8,847	7,266	△ 9.0
	구 근 류	80,945	120,287	74,271	63,236	50,419	32,152	△15.2
	백 합	67,229	75,801	52,840	41,590	29,549		
	튤 립	5,414	4,523	6,436	4,636	3,429		
	글라디올러스	1,207	1,330	—	—	—		
	기 타	7,094	14,059	14,995	17,010	17,441		
	계	109,326	144,862	94,272	79,275	61,808	41,407	△14.5
수 입	절 화 류	54,453	397,839	531,159	623,009	834,022	1,309,273	16.1
	절지·절엽	10,305	33,307	44,236	49,861	60,545	81,261	11.8
	구 근 류	26,232	57,508	76,414	100,400	127,002	186,536	15.9
	튤 립	1,249	10,356	8,764	14,314	19,005		
	기 타	24,983	47,153	67,649	86,086	107,997		
	계	90,991	488,654	651,809	773,270	1,021,569	1,577,070	15.8

자료: 日本 大藏省, 「日本貿易 月表」.

3-10>에서 보는 바와 같이 네델란드로 부터의 수입이 전체의 39%로 가장 높고, 그 다음은 태국으로 부터의 수입이 20%, 그리고 대만으로 부터가 9.3%로, 이들 3개 국의 비중이 전체의 68.3%로 대부분을 차지하고 있다.

부표 3-10 日本의 主要 國別 花卉類 輸入額 推移, 1980~89
單位: 百萬元 (%)

국 별	1980	1985	1986	1987	1988	1989	'89/'85	주요품목
네델란드	634 (11.1)	1,233 (14.5)	2,018 (19.8)	3,235 (24.5)	6,026 (31.6)	9,077 (39.0)	736 %	프리지어, 백합, 장미, 튤립(구근)
태 국	1,374 (24.2)	2,629 (30.9)	3,308 (32.4)	4,080 (30.9)	5,073 (26.6)	4,645 (20.0)	177	난
대 만	1,478 (26.0)	1,172 (13.8)	887 (8.7)	1,226 (9.3)	2,009 (10.5)	2,152 (9.3)	184	국화, 글라디 올러스, 야자
미 국	666 (11.7)	1,121 (13.2)	1,144 (11.2)	1,245 (9.4)	1,205 (6.3)	1,365 (5.9)	122	양치류, 베어그라스
뉴질랜드	212 (3.7)	561 (6.6)	695 (6.8)	778 (5.9)	1,110 (5.8)	1,225 (5.4)	224	난, 유카덴드론
싱 가 폴	595 (10.5)	342 (4.0)	291 (2.9)	424 (3.2)	656 (3.4)	981 (4.2)	287	난
코스타 리 카	16 (0.3)	277 (3.3)	550 (5.4)	538 (4.1)	689 (3.6)	894 (3.8)	323	드라세나, 야자
호 주	121 (2.1)	101 (1.2)	150 (1.5)	370 (2.8)	832 (4.4)	692 (3.0)	685	왁스플라 워, 양이고 잔사스
기 타	592 (10.4)	1,078 (12.7)	1,164 (11.4)	1,305 (9.9)	1,483 (7.8)	2,185 (9.4)	203	
계	5,688 (100.0)	8,514 (100.0)	10,207 (100.0)	13,201 (100.0)	19,082 (100.0)	23,246 (100.0)	273	

1) 1988년의 기타에는 말레이시아(61)의 난, 필리핀(32)의 야자, 드라세나, 인도네시아(12)의 난이 포함됨.

2) 1989년의 기타에는 과테마라(458)의 드라세나, 프랑스(184)의 장미묘목이 포함됨.

자료: 日本 大藏省, 「通關統計」.

네델란드로부터는 주로 고급화훼류라고 할 수 있는 프리지어·백합·장미 등이 수입되고 있고, 태국으로 부터는 주로 덴파레(Den-phale)라는 洋蘭의 切花이며, 대만으로부터는 국화와 일부 글라디올러스가 주종을 이루고 있다.

이들 일본의 주요 수입작목들을 요인별로 정리해 보면 대략 다음과 같은 4가지로 분류될 수 있을 것이다.

① 노임격차에 의한 가격경쟁력 열위 품목 : 대만產 국화, 글라디올러스, 난. 태국產 蘭 등의 切花

② 집중적 수요로 인해서 日本產 공급이 일시적으로 부족한 품목 : 어버이 날의 카네이션 등.

③ 고급 내지는 고가품으로 이용되지만 日本產 공급이 부족한 품목 : 네델란드產 프리지어, 백합, 장미 등

④ 種苗나 苗木으로 이용되는 품목 : 프랑스產 장미 苗木, 호주, 코스타리카, 과테마라 등지의 관엽식물 苗木 등

이외에도 일본의 화훼류 수입추이에서 특이한 점은 네델란드로부터의 수입이 1980년의 6억 3천 4백만円으로 전체의 11.1%에 불과했으나 꾸준히 증가하여 1989년에는 90억 7천 7백만円으로 놀란만큼 증가한 것으로서 여기에는 네델란드의 집중적인 수출공략이 그 배경을 이루고 있을 것으로 생각된다.

그럼에도 불구하고 이 같은 수입증가가 아직은 크게 우려할 만한 수준이 아니라는 것이 農林水産省의 견해인바, 이는 연간 화훼류 수입액 232억円은 일본의 연간 화훼류 생산액 4,400억円の 5% 정도에 불과하고 일본의 切花 및 盆花類 재배면적 15천ha는 네델란드·서독·프랑스 등의 6.4천ha 수준의 2.5배나 되며, 특히 수입물량으로 보면 연간 2~2.5억本으로 일본의 연간 생산량 50억本の 4~5%에 불과하다는 것이다.

더욱이 이 같은 지금까지의 수입증가는 국내의 화훼생산에 아무런 피해를 주지 않고 있을 뿐 아니라 오히려 다양한 종류의 꽃들이 소개됨으로서 화훼류 소비가 촉진되며, 이에 따라 한편으로는 일본 국민의 정

서함양과 정신적 풍요에 기여하고, 다른 한편으로는 일본 국내 화훼생산을 자극하는 효과를 보이고 있고, 일본의 화훼생산이 이로써 현재 호황을 누리고 있다는 것이다.

그러나 일본정부는 이러한 기회를 활용하여 국내의 생산기반을 안정적으로 구축하는 데 매우 적극적인 노력을 경주하고 있는바, 예를 들면 화훼농가의 유리온실 및 비닐 하우스 설치에 대한 파격적인 財政支援이나 전국 각지에 기술지도, 研修教育, 우량종묘의 공급, 그리고 소비촉진 등의 기능을 수행하는 소위 “花卉센터”를 설치·운영하는 등이 그것이다.

일본정부는 화훼재배시설에 대해서 공동생산, 공동출하의 경우 시설투자의 50%를 정부보조, 50%를 용자로, 그리고 自負擔을 따로 규정하고 있지 않으며, 개인의 경우에도 최고 100%까지 용자해 주고 있으며, 이는 연리 4%, 3년 거치 7년(비닐 하우스)~15년(유리 온실) 분할상환의 조건으로 화훼농가들의 財政與件과 투자시설물의 내용연수 등이 최대한으로 반영된 현실적인 재정지원을 계속하고 있다.

이상에서와 같은 일본의 화훼산업 및 수출입 동향을 종합해 보면 우리 나라의 입장에서 볼 때 일본은 우리에게 당분간 매우 중요한 수출시장이 될 수 있으며, 특히 대만과 태국을 상대로 상당히 치열한 경쟁을 해야 할 것으로 보인다. 우리의 노력여하에 따라서는 우리의 국화와 글라디올러스는 대만과 우리의 심비디움(Cymbidium)系 洋蘭切花는 태국의 덴팔레(Denphale)系 洋蘭切花와, 그리고 백합·프리지어·장미 등은 네델란드와 경쟁하게 될 것으로 생각되나 거베라와 같은 切花는 당분간 우리가 독점적으로 공급할 수도 있을 것으로 생각된다.

특히, 일본은 1990년의 大阪 국제 꽃과 녹음박람회 개최를 계기로 국토와 생활 및 주거공간을 아름답게 가꾸어야 한다는 국민적 인식이 크게 확산될 것으로 기대되며, 일본인들 스스로가 꽃꽂이와 盆栽를 “아계바나”와 “본사이”라는 일본 명칭으로 세계 속에 정착시켰을 만큼 화훼에 남다른 애착을 갖고 있기 때문에 일본의 수입 수요는 앞으로도 상당기간동안 증가하게 될 것으로 전망된다.

3. 네델란드

가. 概 況

풍차와 튜립의 나라로 일컬어지고 있는 네델란드의 화훼산업은 自國 생산량의 70% 정도를 수출하고 있으며, 전세계의 화훼류 수출물량 중 70% 정도를 점유하고 있는 등 세계시장을 주도하고 있는 花卉先進國이라고 할 수 있을 것이다.

물론 바다와 접하고 있어서 서늘한 해양성 기후를 가졌다고는 하지만 북대서양과 접하고 있어서 풍차가 많이 이용될 정도로 바람이 많고 기온도 비교적 낮기 때문에 결코 화훼산업에 유리한 입지조건을 가진 나라라고 말할 수는 없다. 그럼에도 불구하고 튜립의 종주국이 되었고, 화훼산업이 크게 발전할 수 있었던 것은 여러 가지 측면에서 설명될 수 있을 것이다. 그러나 여기에는 네델란드가 과거에 상당한 식민지를 가지고 있었고, 무역업이 일찍부터 발달함으로써 일부 부호들에 의해서 세계 각지의 수많은 관상식물들이 수집되었고, 이들은 취미원예가들에 의해서 화훼작목 내지는 화훼품종으로 개발되었으며, 이러한 경험과 기술의 축적과 무역기술의 조화가 상당한 영향을 미쳤을 것으로 생각된다.

나. 生産 動向

네델란드의 화훼류 재배면적은 觀賞樹와 花木類를 제외하고도 1987년 현재 모두 6,246ha(우리 나라의 樹木을 제외한 1989년의 재배면적: 1,532ha)에 이르고 있다<부표 3-11>. 그 중 切花類의 재배면적은 3,298ha로 전체의 52.8%를 차지함으로써 가장 큰 비중을 차지하고 있으며, 그 뒤를 이어 盆花類(806ha)가 12.9%, 화단화훼류(218ha)가 3.5%의 순이다.

전체 화훼재배면적의 절반 이상을 차지하고 있는 切花類의 재배면적

부표 3-11 네덜란드의 花卉類 栽培面積 推移, 1980~87 단위 : ha(%)

구 분		1980	1985	1986	1987	1988
시 설 재 배	절 화 류	2,830 (56.7)	3,087 (52.9)	3,202 (53.4)	3,298 (52.8)	
	장 미	765 (15.3)	758 (13.0)	762 (12.7)	809 (13.0)	830
	국 화	490 (9.8)	518 (8.9)	558 (9.3)	588 (9.4)	625
	카 네 이 셴	138 (2.8)	109 (1.9)	104 (1.7)	96 (1.5)	84
	스 프 레 이 카 네 이 셴	328 (6.6)	249 (4.3)	236 (3.9)	223 (3.6)	203
	거 베 라	230 (4.6)	267 (4.6)	246 (4.1)	227 (3.6)	225
	프 리 지 어	366 (7.3)	320 (5.5)	325 (5.4)	317 (5.1)	322
	백 합	137 (2.7)	149 (2.6)	141 (2.4)	158 (2.5)	164
	난	—	189 (3.2)	195 (3.3)	192 (3.1)	179
	기 타	376 (7.5)	528 (9.1)	635 (10.6)	688 (11.0)	
배	분 화 류	554 (11.1)	686 (11.8)	722 (12.0)	806 (12.9)	
	화 단 화 초 류	147 (2.9)	170 (2.9)	192 (3.2)	218 (3.5)	
	기 타	253 (5.1)	198 (3.4)	114 (1.9)	140 (2.2)	
	소 계	3,784 (75.9)	4,141 (71.0)	4,230 (70.6)	4,462 (71.4)	
노 지 재 배		1,204 (23.1)	1,691 (29.0)	1,764 (29.4)	1,784 (28.6)	
총 계		4,988 (100.0)	5,832 (100.0)	5,994 (100.0)	6,246 (100.0)	

자료 : AIPH(International Association of Horticultural Producers) Vol. 36., 1988.

구성은 장미가 13%로 가장 많고, 그 다음이 국화(9.4%), 프리지어(5.1%), 스프레이 카네이션(꽃대 하나에 두 개 이상의 꽃이 달린 카네이션)과 거베라(각 3.6%), 蘭切花(3.1%), 백합(2.5%) 등의 순이다.

한편 재배면적이 1985년 이후부터 꾸준히 증가하고 있는 작목은 장미, 국화, 盆花類, 화단화초류이고 반대로 꾸준히 감소하고 있는 작목은 카네이션, 스프레이 카네이션, 거베라로서 切花類에 있어서는 노동력 수요가 특히 많거나 저가품을 중심으로 감소하고 있고, 고가품 또는 노동력 수요가 상대적으로 많지 않은 작목들이 증가하고 있다. 다만 화단화초류는 흙과 용기가 동반되기 때문에 원거리 무역이 용이하지 못한 반면, 가까운 유럽국가들에 대한 수출은 여타 지역의 국가들에 비해서 용이하기 때문인 것으로 보인다.

네덜란드의 화훼산업은 매우 안정적인 생산기반을 갖추고 있는 바, 이는 화훼류의 수출은 연중 꾸준하고 안정적인 생산·공급이 가능해야 한다는 데에서 기인한 것으로 생각된다. 즉, 폭설이나 강풍·태풍 등의 기상이변은 물론 계절적인 기상변화까지도 극복할 수 있는 시설재배면적의 비중이 71.4%로 여타의 선진국들에 비해서 월등히 높다. 즉, <부표 3-12>에서 보는 바와 같이 네덜란드보다도 훨씬 북쪽에 위치한 덴마크는 47.3%, 기타 대부분의 국가들이 40% 안팎에 머물고 있다.

부표 3-12 主要 國家의 切花 및 盆花類 施設栽培 面積

단위 : ha(%)

국	별	재 배 면 적			조 사 연 도
		전 체	노 지	시 설	
일	본	15,191 (100.0)	9,406 (61.9)	5,784 (33.1)	1986
미	국	12,612 (100.0)	7,151 (56.7)	5,461 (43.3)	1986
이	탈 리 아 ¹⁾	7,323 (100.0)	4,312 (58.9)	3,011 (41.1)	1983
네	델 란 드	6,246 (100.0)	1,784 (28.6)	4,462 (71.4)	1987
영	국 ²⁾	6,148 (100.0)	5,443 (88.5)	705 (11.5)	1986
서	독	5,900 (100.0)	3,465 (58.7)	2,435 (41.3)	1984
프	랑 스	5,030 (100.0)	2,986 (59.4)	2,044 (40.6)	1984
벨	지 움	1,393 (100.0)	863 (62.0)	530 (38.0)	1986
덴	마 크	687 (100.0)	362 (52.7)	325 (47.3)	1985

1) 절화류 재배면적만 포함됨.

2) 구근류 재배면적이 포함됨.

자료: 水戸賣平, 「國際化に 對應 する切花 花き 生産技術」, 農業および園藝 第 65 卷 第 5 號, 1990.

다. 輸出入 動向

네델란드의 화훼산업은 이와 같이 수출을 목표로 발전해 왔으며, 최근의 切花類 주요 수출대상국들은 <부표 3-13>에서 보는 바와 같이 가까운 서독·프랑스·영국의 3국이 전체 수출액의 70.8%를 차지하고 있다. 이 같은 현상은 절화의 수송거리 및 시간과도 관련이 있겠으나 이들 국가들이 꽃을 소비할 만한 선진국들이라는 점이다. 특히, 네델란드로 부터 가장 먼 지역에 해당되는 일본에 대한 수출도 전체의 2.1%를 차지하

고 있다. 일본의 입장에서는 전체 수입액의 31.6%가 (부표 3-10), 우리 나라의 입장에서는 전체 수입액의 30.4% (부표 3-3)가 네델란드에서 수입되고 있다.

한편 네델란드는 상당량의 화훼류를 수입하고 있으며, 이 중 상당 부분은 세계적인 꽃都賣市場인 알스메르(Aalsmeer) 꽃都賣市場을 통해서 경매되어 전세계로 공급되고 있다.

네델란드의 화훼류 수입은 이스라엘과 스페인으로부터의 수입비중이 61.0%로 매우 크다<부표 3-14>. 특히, 이스라엘은 네델란드의 전체 화훼류 수입액의 46.2%를 차지함으로써 압도적인 비중을 차지하고 있으며, 장미에 있어서는 73.1%, 카네이션 41.7%, 글라디올러스 30.7% 외에도 기타 작목 45.5%로 실로 대단한 비중을 차지하고 있다.

스페인도 EC회원국이 되면서부터 화훼류 수출을 증대시켜 옴으로써 카네이션의 경우는 전체의 35.3%, 국화는 29.6%의 비중을 차지하고 있다.

그 외에도 짐바브웨는 글라디올러스의 34.7%, 국화의 12.8%를 차지하고 있고, 카나리아 군도는 국화의 27.3%를, 그리고 장미의 10.3%를 차지하고 있고 케냐, 에티오피아 등의 아프리카 국가들과 태국의 蘭切

부표 3-13 네델란드의 주요 국별 절화류 수출실적, 1989

단위: 백만Df1

국	별	수	출	액	국	별	수	출	액
서	독			1,475(44.6)	오	스	트	리	아
프	랑	스		463(14.0)	덴	마	크		
영		국		403(12.2)	스	웨	덴		
미		국		175 (5.3)	일		본		
스	위	스		137 (4.1)	벨	기	에		
이	탈	리	아	127 (3.8)	기		타		
					계				3,308(100.0)

자료: 水戸喜平, 「國際化に對應する切花 花き生産技術」, 農業および園藝第 65 卷 5號, 1990.

花, 남미의 콜롬비아 등이 각각 상당액의 切花를 네델란드, 즉 세계시장에 수출하고 있다.

이상에서와 같이 네델란드는 세계절화시장의 70% 가량을 공급하고 있고, 자국산의 70% 가량을 수출하고 있는가 하면, 세계시장의 5% 가량을 수입하고 있는 화훼류의 集散地이기도 하다고 보아야 할 것이다.

부표 3-14 네델란드의 주요 국별 절화류 수입실적, 1987

단위 : 천Dfl(%)

국 별	장 미	카네이션	국 화	글라디올러스	기 타	계
전 체	21,946 (100.0)	86,966 (100.0)	2,604 (100.0)	727 (100.0)	111,025 (100.0)	223,276 (100.0)
이스라엘	16,047 (73.1)	36,262 (41.7)	13 (0.5)	223 (30.7)	50,507 (45.5)	103,053 (46.2)
스 페 인	123 (0.6)	30,700 (35.3)	772 (29.6)	6 (0.8)	1,367 (1.2)	32,968 (14.8)
케 나	156 (0.7)	2,730 (3.1)	14 (0.5)	—	17,065 (15.4)	19,965 (8.9)
서 독	620 (2.8)	10,690 (12.3)	35 (1.3)	53 (7.3)	1,895 (1.7)	13,293 (6.0)
태 국	—	3	—	—	7,023 (6.3)	7,026 (3.2)
영 국	9	52 (0.1)	5 (0.2)	—	6,831 (6.2)	6,896 (3.1)
에티오피아	—	—	—	—	6,423 (5.8)	6,423 (2.9)
짐바브웨	596 (2.7)	18	334 (12.8)	252 (34.7)	4,601 (4.1)	5,802 (2.6)
콜롬비아	561 (2.6)	4,216 (4.8)	20 (0.8)	—	167 (0.2)	4,965 (2.2)
카나리아군도	2,251 (10.3)	15	710 (27.3)	6 (0.8)	225 (0.2)	3,207 (1.4)
기 타	1,583 (7.2)	2,280 (2.6)	710 (26.9)	187 (25.7)	14,921 (13.4)	18,678 (8.8)

자료: CLIF, *Statistical Information on the International Production and Trade of Fresh Cutflowers*, Netherland, Nov. 1988.

그러나 네델란드의 이와 같은 세계화훼시장에서의 역할과 위치는 자연적인 기상여건이나 또는 노동집약적인 화훼산업에 특별히 유리한 勞動力市場을 가지고 있는 것은 아니다. 그보다는 네델란드의 화훼생산이,

① 組合主義 방식에 의한 공동생산과 공동출하 및 이를 바탕으로 한 周年生産體系가 정착되어 있고,

② 노동집약성의 극복을 위한 기계화 및 과학화를 위한 연구·개발사업에 대한 적극적인 노력이 국가적 차원에서 오래전부터 진행되어 오고 있으며,

③ 신품종의 개발, 성장조절 홀몬제, 절화의 수명연장에 관한 기술 등의 花卉 原副資材의 개발에 대한 연구가 매우 활발하며,

④ 화훼생산에서 垂直的 分業體系가 상당히 발달되어 있다는 점 등이 뒷받침하고 있기 때문인 것으로 생각된다.

특히, 화훼류의 생산에 있어서 그 노동집약성을 극복하기 위한 노력은 상당한 수준에 있는바, 垂直的 分業體系가 그것이다. 예컨대 어떤 작물의 파종 또는 挿木에서 苗木까지의 단계를 A농가에서, 苗木의 整植에서 꽃대, 즉 花芽分化까지의 단계를 B농가에서, 그리고 花芽分化에서 開花初期, 즉 商品化까지를 C농가에서 각각 나누어 전문화 함으로써 각 농가들의 노동력 배분 및 활용을 용이하게 하고, 다른 한편으로는 생산기술의 전문화 및 숙달과 花卉商品의 연중생산화(周年生産)를 용이하게 한다. 이는 한 가지 작목의 전문적인 苗木生産만으로도 다양한 품종을 갖추고 있는 네델란드의 농가들이 예를 들면 시크라메이라든지 또는 베고니아 등으로 세계적인 苗木-maker로 세계시장에서 명성을 얻고 있는 것과는 무관하지 않다고 생각한다.

또한 네델란드는 자신들이 개발한 신품종이나 Chrysal(절화수명연장제) 등의 花卉原副資材를 거의 독점적으로 공급하고 있고, Venlo-Block과 같은 표준온실을 개발하여 세계시장에 내놓고 있는 등 後發國家들과의 적절한 거리를 유지하기 위한 적극적인 노력을 기울이고 있다.

4. 臺 灣

가. 概 況

대만의 화훼산업은 우리와 거의 비슷한 시기와 비슷한 과정을 거치면서 성장해 왔으나 1980년경 부터는 우리보다 상당히 빠른 성장을 거듭하고 있다.

1960년대 중반까지만 해도 대만에는 이렇다할 화훼시장이 없었고, 1965년을 전후해서 부터 臺北市 남쪽의 臺北橋 아래에서 10여명의 취미원예가들이 꽃을 교환하고 친목을 다지면서부터 꽃시장으로 발전한 것으로 전해지고 있다.

그러나 이와 비슷한 시기인 1960년대 중반부터 대만정부는 農村開發事業의 일환으로 화훼단지를 조성하고 화훼를 소득작목으로 보급하기 시작하면서 점차 商業的 재배를 시작하게 된 것으로 알려져 있다.

그로 부터 1980년대초까지 약 15년 동안은 대만의 경제성장과 국민의 생활수준 향상을 바탕으로 한 內需의 증가에 힘입어 주로 內需 위주의 화훼산업으로 꾸준히 성장해 왔었다.

그러나 1980년대에 들어서면서부터는 대만 行政院의 農業發展委員會를 비롯해서 農民廳, 대만花卉發展協會, 그리고 지방의 관련기관들이 화훼류의 품종개량, 재배법개선, 포장개선 등에 대한 노력을 본격화하고, 다른 한편으로는 수출촉진을 위해서 화훼류에 대해서도 일반 工產品에서와 동일한 輸出金融을 지원하는 등 다각적인 노력을 본격화하기 시작했었다.

이로써 1980년대 초반부터는 이미 일본을 비롯한 홍콩과 싱가포르 등지에서 대만의 화훼수출업자들 사이에 과당경쟁이 발생되기 시작했었다.

특히, 대만은 아열대 지역으로써 겨울철의 최저기온이 10℃ 이상을 유지하기 때문에 切花類의 생산이 주로 꽃값이 좋은 겨울철, 즉 11월부터 이듬 해 4~5월까지에 이루어 지는 등 매우 유리한 자연적 조건을 갖추

고 있다. 그러나 6월부터 10월까지의 무더운 날씨와 잦은 태풍으로 화훼류의 생산 및 수출이 상당히 어려운 입장에 있다는 점에서 볼 때 우리와는 상호 보완적일 수 있다고 할 수 있을 것이다.

나. 生産動向

대만의 화훼류 재배면적은 <부표 3-15>에서 보는 바와 같이 1988년 현재 5,134ha로 우리 나라의 3,137ha(1989)보다 1.6배가 된다. 그러나 1979년까지는 우리 나라의 화훼재배면적이 1,185ha였고, 대만은 1,339ha로 거의 비슷했었으나 1984년에는 우리가 2,000ha 이었던 반면에 대만은 2,405ha로 점차 앞서가기 시작했으며, 특히 1985년부터 1988년까지의 최근 3개년 동안에 대만은 연평균 19.7%라는 높은 증가율을 기록한 반면, 우리 나라는 같은 기간중에 8.7%의 연평균 증가율에 머물렀음으로써 1985년부터 그 차이가 현저하게 커지기 시작했었다고 하겠다.

한편 대만에서 주로 생산되고 있는 화훼류의 商品構成을 살펴보면 切花類의 비중이 58.1%(1988년)로서 우리 나라의 27.6%(1989)에 비해서 월등히 크며, 그 다음은 苗木類로써 36.9%를 차지하고 있으나 盆花類(3.4%) 花草種子類(0.9%), 球根類(0.2%)의 비중은 매우 낮다.

切花類 중에서는 국화의 비중이 45.7%로 가장 높고, 그 뒤를 이어 글라디올러스(19.3%), 다리아(6.3%), 장미(4.7%), 수선(3.4%)의 순으로, 국화와 글라디올러스가 전체 절화류의 65%를 차지하고 있다.

한편 1985년부터 1988까지의 최근의 작목별 재배면적 동향을 살펴보면 “기타작목”의 재배면적이 연평균 42.1%나 증가함으로써 가장 높고, 그 다음이 글라디올러스(26.1%), 다리아(23.3%), 수선(22.5%), 장미(22.1%)로 이들 작목은 전체 절화류의 연평균 재배면적 증가율 17.7%보다 높은 반면, 국화는 7.6%씩으로 증가세가 다소 둔화된 것으로 나타났다.

부표 3-15 臺灣의 花卉類 栽培面積 推移, 1979~88 단위:ha(%)

연도별	전체	절화류							구근류	화초 종자류	묘목류	분화류	
		국화	글라디올러스	수선	다리아	장미	기타						
1979	1,339 (100.0)	873 (65.2)	493 (36.8)	165 (12.3)	29 (2.2)	52 (3.9)	94 (7.0)	40 (3.0)	20 (1.5)	13 (1.0)	387 (28.9)	46 (3.4)	
1980	1,528 (100.0)	1,057 (69.2)	636 (41.6)	194 (12.7)	23 (1.5)	53 (3.5)	68 (4.5)	83 (5.4)	8 (0.5)	37 (2.4)	376 (24.6)	50 (3.3)	
1981	1,672 (100.0)	1,119 (66.9)	685 (41.0)	192 (11.5)	27 (1.5)	57 (3.4)	65 (3.9)	93 (5.6)	12 (0.7)	25 (1.5)	453 (27.1)	63 (3.8)	
1982	1,840 (100.0)	1,205 (65.9)	692 (37.7)	210 (11.4)	56 (3.0)	51 (2.8)	74 (4.0)	122 (6.6)	19 (1.0)	40 (2.2)	492 (26.7)	84 (4.6)	
1983	1,934 (100.0)	1,178 (61.0)	638 (33.0)	220 (11.4)	58 (3.0)	61 (3.2)	66 (3.4)	135 (7.0)	17 (0.8)	93 (4.8)	551 (28.5)	95 (4.9)	
1984	2,405 (100.0)	1,559 (64.8)	845 (35.1)	325 (13.5)	48 (2.0)	98 (4.1)	74 (3.1)	169 (7.0)	14 (0.6)	84 (3.5)	645 (26.8)	103 (4.3)	
1985	2,996 (100.0)	1,846 (61.6)	1,105 (36.9)	290 (9.7)	55 (1.8)	102 (3.4)	78 (2.6)	216 (7.2)	13 (0.4)	31 (1.1)	989 (33.0)	117 (3.9)	
1986	3,521 (100.0)	2,130 (60.5)	1,138 (32.4)	322 (9.1)	84 (2.4)	142 (4.0)	123 (3.5)	321 (9.1)	27 (0.8)	32 (0.9)	1,202 (34.1)	130 (3.7)	
1987	4,308 (100.0)	2,471 (57.4)	1,155 (26.8)	399 (9.3)	81 (1.9)	175 (4.1)	130 (3.0)	531 (12.3)	39 (0.9)	62 (1.4)	1,584 (36.8)	152 (3.5)	
1988	5,134 (100.0)	3,011 (58.6)	1,375 (26.8)	582 (11.3)	101 (2.0)	191 (3.7)	142 (2.8)	620 (12.0)	9 (0.2)	46 (0.9)	1,898 (36.9)	172 (3.4)	
전년대비증가율 (%)	79 ~ 88	16.1	14.7	12.1	15.0	14.9	15.5	4.7	35.6	△8.5	15.1	19.3	15.8
	85 ~ 88	19.7	17.7	7.6	26.1	22.5	23.3	22.1	42.1	△11.5	14.1	24.3	13.7

자료:臺灣省政府 農林廳, 「臺灣農業年報」, 1989.

이 같은 변화는 국화의 수명이 비교적 길고 선별, 포장, 수송 등의 취급이 용이할 뿐 아니라 그 가격도 상대적으로 저렴한 편에 속하는 반면, 글라디올러스는 취급과 포장이 까다롭고 달리아는 수명이 극히 짧으며,

장미와 수선은 비교적 고가품에 속하기 때문인 것으로 보인다. 이는 곧 대만의 切花類 생산이 점차 고가품 중심으로 옮겨 가고 있다는 것을 뜻하는 것으로 볼 수 있으며, 특히 아직까지는 구체적으로 분류하지 못하고 있는 “기타작목”의 재배면적이 최근 3년 동안 42.1%라는 큰 폭의 연평균 증가율을 보이고 있다는 것은 새로운 작목들의 도입이 활발하게 시도되고 있는 것으로 생각할 수 있기 때문에 재배작목의 다양화가 진행되고 있음을 뜻하는 것으로 볼 수 있다.

이 같은 대만의 화훼류 생산동향은 생산액을 살펴보더라도 비슷하게 나타난 바, <부표 3-16>에서 보는 바와 같이 전체적으로는 1985년부터 1988년까지의 연평균 증가율은 21.0%라는 높은 증가율을 보여주고 있다. 그러나 이러한 높은 증가율은 切花類에 의해서 주도되고 있으며, 그 중에도 “기타작목(48.0%),” 글라디올러스(35.3%), 장미(31.2%), 다리아(25.0%), 수선(23.5%) 등 국화 이외의 작목들이 두드러진 성장세를 보이고 있다.

다. 輸出入 動向

대만의 화훼류 수출은 1980년대초부터 시작된 정부의 수출촉진정책에 힘입어 본격화되기 시작했다고 볼 수 있는바, 1988년의 切花 및 花草種子的 수출실적은 <부표 3-17>에서 보는 바와 같이 1,125만US\$로 우리 나라의 210만US\$의 5배 이상에 이르고 있다.

대만의 주요 수출품목은 국화와 글라디올러스를 중심으로 한 切花類이며, 약간의 花草種子가 있다. 또한 주요 수출 대상국은 일본이지만 홍콩과 싱가포르 등의 동남아 국가들에도 수출하고 있다.

그러나 대만의 화훼류 수출은 1981년부터 이미 수출입자들 사이의 과당 경쟁이 부분적으로 문제시 될 정도로 활발해지기 시작했고, 대만정부는 정부 國際貿易局에서 관장하고 있던 화훼류 수출 추천증 발급업무를 해당조합인 “대만 花卉輸出業 同業公社”에 이관했었다(1982. 8).

부표 3-16 臺灣의 花卉類 生産額 推移, 1985~88

단위: 천원

종 별		연				85~88
		1985	1986	1987	1988	연평균증가율
전 체		1,604,990 (100.0)	1,651,711 (100.0)	2,071,546 (100.0)	2,846,446 (100.0)	% 21.0
절	국 화	531,405 (33.2)	561,357 (34.1)	621,012 (30.0)	781,811 (27.5)	13.7
	글라디올러스	182,341 (11.4)	180,040 (10.9)	284,789 (13.7)	451,875 (15.9)	35.3
	수 선	21,024 (1.3)	31,746 (1.9)	30,395 (1.5)	39,600 (1.4)	23.5
화	다 리 아	71,760 (4.5)	97,149 (5.9)	136,318 (6.6)	140,135 (4.9)	25.0
	장 미	33,750 (2.1)	54,604 (3.3)	65,775 (3.2)	76,154 (2.7)	31.2
류	기 타	83,640 (5.2)	105,092 (6.4)	219,861 (10.6)	270,893 (9.5)	48.0
	소 계	923,920 (57.7)	1,029,988 (62.5)	1,358,150 (65.6)	1,760,468 (61.9)	24.0
구 근 류		3,432 (0.2)	12,330 (0.7)	18,382 (0.9)	5,180 (0.2)	14.7
화 초 종 자		15,600 (1.0)	12,000 (0.7)	35,770 (1.7)	19,000 (0.6)	6.8
묘 목 류		555,863 (34.6)	499,523 (30.2)	545,656 (26.3)	895,553 (31.5)	17.2
분 화 류		104,175 (6.5)	97,870 (5.9)	113,618 (5.5)	165,245 (5.8)	16.6

자료: 臺灣省政府 農林廳, 「臺灣 農業年報」, 1989.

한편 1985. 6 한국무역진흥공사 타이페이 지사에서 조사한 바에 의하면 1985년도에 이미 대만의 화훼산업은 內需供給이 한계에 이른 포화상태이며, 전반적으로는 전체 생산의 3/4 정도가 內需消費이고, 1/4 정도가 수출되는 것으로 파악했었다. 또한 대만정부는 화훼산업의 발전을 위해서 예전대 국화의 포장자동화 설비를 彰化縣 田尾鄉의 국화재배단지 에 설치토록 하고(1985), 農業試驗所로 하여금 항공에 비해서 수송비가 월등하게 적게 드는 선박수송을 위한 신선도 유지에 관한 포장기술을

개발토록 하는 등의 사업을 시행했던 것으로 파악한바 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 대만의 화훼산업은 1980년 이전까지 內需를 바탕으로 꾸준한 성장을 해왔었다는 점에서는 우리와 비슷하지만 1980년대에 들어서면서 부터 화훼산업의 적극적인 육성시책들을 추진하고 수출을 촉진시킴으로써 지금은 태국의 蘭花를 제외하면 동남나에서 가장 유력한 화훼류 수출국으로 성장했으며, 이제는 점진적으로 고급품 중심의 생산으로 그 내용을 향상·발전시켜 나가고 있는 중이라고 할 수 있을 것이다.

부표 3-17 臺灣의 切花 및 花草種子 輸出額 推移, 1983~88

단위: 천US \$

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	연평균 증가율(%)
수출액	3,247	4,035	4,314	3,725	5,703	11,247	28.2
전년대비 증가율(%)	—	24.3	6.9	△13.7	53.1	97.2	—

자료: 臺灣省政府 農林廳, 『臺灣 農業年報』, 1989.

참 고 문 헌

- 강 수 기, “화훼농업의 현황과 육성방안,” 「농촌경제」, 제 6 권 제 2 호, 한국농촌경제연구원, 1983. 6.
- 강 인 철, 「서울근교 화훼재배농가의 현황에 관한 연구」, 강원대 석사학위 청구논문, 1982.
- 권 원 달, “화훼유통의 실태와 그 개선방향,” 「새농사」, 1982. 8. 9. 10월호.
- 김 영 일, “식물검역과 격리재배,” 「화훼협회보」, 1988. 12.
- 김 영 진, “화훼류 조직배양과 이용,” 「새농민」, 1989. 6.
- 김 준 기, “우리 나라 화훼산업의 동향과 미래 설계,” 「화훼협회보」, 1988. 11. 12월호.
- _____, “우리 나라 화훼산업의 동향과 유통실태,” 「원예」, 1986. 8월호
- 김 진 숙, “화훼 소비자변 확대를 위한 제언,” 「원예」, 1987. 6. 7월호
- 김해군농촌지도소, 「겨울 농민교육교본(화훼)」, 1990.
- 김 호 탁, “우리 나라 화훼류 수요분석,” 「식품유통연구」, 제 3 권 제 1 호, 한국식품유통학회, 1986. 6.
- 농림수산부, “90년도 화훼작물 수급안정계획,” 「농경과 원예」, 1990.
- _____, “UR-농산물 협상타결 이후의 원예분야 대응방안에 대한 공청회 주제발표 자료”, 1990. 11.
- 농수산물유통공사, “화훼유통센터 건설 및 운영,” 「화훼협회보」, 1990. 8. 9월호.
- _____, “유통자문보고,” 「화훼협회보」, 1989. 3. 4. 5월호.
- _____, “절화류 표준출하구격,” 「화훼협회보」, 1989.8.

- 농어촌개발공사, 「화훼산업 육성방안 조사연구」, 「유통자료」, 제 35 호, 1984.
- _____, 「한국 화훼산업과 세계시장」, 「유통자료」, 제 58 호, 1986.
- _____, 「서울지역 화훼류 유통실태」, 1986. 8.
- 농촌진흥청 원예시험장, 「원예작물 생산과 연구의 국내외 동향」, 「수입 개방대책」, 제 8 호, 1989.
- 농협중앙회 원예사업부, 「화훼산업 육성 세미나 주제 논문집」, 1990. 9. 19.
- 무역진흥공사 해외조사부, 「화훼산업 시장조사보고」, 1985.
- 성 진 근, “화훼 유통현황과 개선방안,” 「농촌경제」, 제 6 권 제 2 호, 한국농촌경제연구원, 1983. 6.
- 신 문 섭, “화훼유통의 현황과 몇 가지 개선문제,” 「농협 조사월보」, 농협중앙회 1983. 10.
- 안 완 식, “한국의 식물 유전자원 연구방향,” 「원예」, 1986. 6.
- 양 기 만, “수입되는 구근류의 종류와 수량이 매년 증가하고 있다,” 「원예」, 1990. 5.
- _____, “수입식물 격리재배 검사요령,” 「원예」, 1990. 5.
- 월간원예, “종자산업 육성책 시급하다,” 「원예」, 1985. 11.
- _____, “원예식물의 수명과 저장,” 「원예」, 1987. 10.
- 유 기 열, “정부의 화훼산업 지원정책,” 「새농사」, 1985. 9.
- 윤 평 섭, “서울시민의 화훼기호성과 경향에 관한 연구,” 「삼육대 논문집」, 1981.
- 이 동 윤, 「서울근교 화훼재배에 대한 입지와 화훼상품의 유통유형에 대한 연구」, 서울대 석사학위 청구논문, 1990.
- 이 명 호, “우리 나라 화훼산업의 육성방안,” 「새농민」, 1989.6.
- 이 승 우, “조직배양의 상황과 응용,” 「원예」, 1987. 10.
- _____, “조직배양, 설비와 기재,” 「원예」, 1987. 11.
- 이 영 석, “화훼생산농가의 전략방향,” 「원예」, 1987. 4.

- _____, “화훼산업의 전망과 당면문제점,” 「원예」, 1989. 9.
- 이 정 식, 「개방화에 따른 원예작물의 대응방안」, 한국농업과학협회 심포지엄 제9권 별책, 1988.
- _____, “유망화훼류와 재배법개선”, 「새농민」, 1989. 6.
- _____, “꽃재배에서 비닐하우스 현황과 문제점”, 「원예」, 1987. 10.
- _____, “우리 나라 시설원예의 현황과 문제점”, 「시설원예연구」, 제1호, 한국시설원예연구회, 1988. 2.
- 전국화훼농민후계자 동우회, 「화훼경영」, 1986. 5.
- 정 순 경, “네델란드의 화훼생산 및 수출입현황”, 「화훼협회보」, 1987. 1. 2.
- 정 의 흥, 「화훼주산지에 관한 연구」, 서울대 석사학위 청구논문, 1985. 7.
- 제주대학교 사회발전연구소, 「제주도 화훼산업진흥방안에 관한 연구」, 1986. 12.
- 최 병 곤, “농수산물유통공사 화훼부의 신년사업계획”, 「원예」, 1990. 3.
- _____, “화훼유통 및 수출상 문제점과 대책”, 「화훼협회보」, 1989. 12.
- 최 주 건, “인공적인 보광 및 형광등의 이용”, 「원예」, 1987. 11.
- 한국농촌경제연구원, 「전략작목 개발과 수출증대방안에 관한 정책협의회 발표논문집」, 1990. 2. 16.
- 한 문 규, 「화훼수요 및 시장구조분석」, 서울대 석사학위 청구논문, 1986. 1.
- 홍 영 표, “국제화에 따른 화훼생산방향정립”, 「화훼협회보」, 1989. 12.
- _____, “화훼산업의 현황과 전망”, 「화훼협회보」, 1989. 7.
- _____, “한국화훼의 현황과 문제점 및 대책”, 「화훼협회보」, 1989. 10.
- 황 해 룡, “화훼류의 수출가능성을 진단한다”, 「원예」, 1987. 11.
- 小高良彦, 「花き 流通の 動向」, 季刊 農業構造問題研究會報, No. 163. 1990. 7.
- 田村 聲, 「花き 流通の 現状と 課題」, 農業總合研究第44卷3號, 1990. 7.
- 大平民人外, 「國際化に 對應する 切花 花き 生産技術」, 農業および園藝第65卷3號, 1990.

京都市 經濟局, 「京都市における 花き振興調査報告書」, 1990. 3

Paul V. Nelson, *Greenhouse Operation and Management*, New Jergy, 1976.

Smith C. N., *Flower Business Blossom*, 1976.

Arbeitskreis Betriebswirtschaft Gartenbau e. V. Hannover, *Datensammlung
fur die Kostenkalkulation and Anbauplanung im Topfpflanzenbau*,
Hannover, 1983.

_____, *Datensammlung fur die Kostenkalkulation und Anbauplanung im
Schnittblumenbau*, Hannover, Nov. 1984.

Bosse 외, *Hauptkulturen im Zierpflanzenbau*, Ulmer. 1981.

Brandes W. 외, *Landwirtschaftliche Betriebslehre*, Paul Parey, 1871.

Rünger, W. *Licht und Temperatur im Zierpflanzenbau*, Paul Parey, 1976.

_____, *Blutenbildung und Blütenentwicklung*, Paul Parey, 1971.

Storck H. *Gartenbau, Betriebsführung, Produktion*, Ulmer, 1969.

Zabeltitz V., *Gewachshauser*, Ulmer. 1978.

농림수산부, 「화훼산업 현황」, 각연도.

_____, 「화훼산업 편람」, 각연도.

_____, 「농림수산통계연보」, 각연도.

관세청, 「무역통계연보」, 각연도.

CLIF(Comite de Liaison pour L. Information des Fleurs Coupes), *Statistical
Information on the International Production and Trade of Fresh
Cut-flowers*, Netherland, 1988.

AIPH(International Association of Horticultrual Producers), *Yearbook of
the International horicultural Statistics*, Vol. 36, 1988.

日本 農林水産省, 「ポケシト 園藝統計」, 各年度.

臺灣省政府 農林廳, 「臺灣農業年報」, 各年度

연구보고 218

화훼산업 육성방안

적은날 1990. 12 펴낸날 1990. 12

발행인 허 신 행

펴낸곳 한국농촌경제연구원 (962-7311~5)

130-050 서울특별시 동대문구 회기동 4-102

등 록 제5-10호 (1979. 5. 25)

적은곳 東洋文化印刷株式會社 · 737-2101~4

■ 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유로이 인용할 수 있습니다.

무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.

■ 이 연구는 본 연구원의 공식견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.