

# 濟州道 菜蔬·花卉園藝의 生産實態 育成方案 및 流通構造改善에 관한 研究\*

第二報 濟州道 花卉園藝의 育成方案에 관한 研究

姜志勇·吳現道·張田益·李宗錫·蘇寅燮

Studies on Present Status, Rearing Method and Marketing  
System of Olericulture and Floriculture in Cheju-do  
II. Study on the Rearing Method of Floriculture in Cjeju-do

Kang Ji-yong, Oh Hyeon-do, Chang Jeun-ik, Lee Jong-suk, So In-sup

## Summary

The increasement of products and the technological development in Cheju's floriculture can be easily derived from the appropriate climate to the cultivation and the high level of farmer's education. And the economical and social condition around the floriculture have come to maturity. Therefore, if the questions that confronts us are solved and the reasonable supporting method to floriculture rearing is established, the cultivation of flowers will be florished. The rearing methods of Cheju's floriculture are as follows.

- First, the creation of production complex
- Second, the increasement of modern production facilities
- Third, the establishment of production and diffusion system of excellent seeds.
- Fourth, the reinforcement of research institutes
- Fifth, the improvement of flowers distribution structure
- Sixth, the reinforcement of supporting policy of Cheju provincial administration

## I. 序

우리나라의 花卉園藝는 1960년대 初期에 大都市 近郊에서 小規模로 栽培되기 시작하던 것이 經濟

의 급속한 發展과 都市化의 전진과 더불어 商業的 農業으로써 定着되면서 發展하여 왔다. 지난 15년 동안 화훼재배농가는 3배나 늘어났으며 재배면적은 약 4배, 생산액은 무려 34배 가량 伸張하였다.

\* 이 논문은 1985년도 문교부 학술연구조성비에 의하여 연구되었음.

이와같이 最近에 들어 서면서 花卉園藝는 많은 發展을 거듭하고 있지만 아직까지도 우리나라의 花卉園藝는 農家所得에서 차지하는 比重으로 보나 消費者 支出에서 花卉支出이 차지하는 比重으로 보아 現在로서는 產業으로서의 重要性이 크지 않을 뿐만 아니라 生産이 特殊專業農家나 일부 副業 農家に 限定되어 있고 需要도 아직 一般化되어 있지 못한 實情이어서 우리나라의 花卉園藝는 아직까지도 幼兒期狀態를 벗어나지 못한 實情이다.

그러나 앞으로 花卉에 대한 需要는 一般的으로 所得彈力性이 높기 때문에 국민소득의 增加에 따라 生活樣式이나 기호의 변화, 生活環境의 변화에 따라 증대되어 갈 것이다.

최근의 급속한 경제성장으로 인하여 국민소득이 증가함에 따라서 종래에는 경제적인 여건상 꽃을 즐길 만한 여유를 갖지 못했던 우리 국민도 生活環境의 美化에 관심이 높아지게 되었고 이에 따라 꽃과 푸른 식물에 대한 수요가 커지고 있으며 경제가 발전하고 國際化함에 따라 우리 국민의 생활 습관이나 양식도 고급화 서구화하는 경향을 보이고 있는바 이에 따라 花卉類에 대한 수요도 증대되고 있다. 또한 최근에 이르러 都市生活 空間이 협소해지고 아파트촌이 날로 늘어감에 따라 푸른 공간과 식물에 대한 인간의 본능적인 아쉬움은 더욱 늘어나게 마련이어서 이에 따라 花卉類에 대한 수요는 커지고 있다.

따라서 우리나라의 花卉園藝도 이러한 需要增加에 힘입어 앞으로 계속 成長해 나갈 것이다.

우리나라의 花卉園藝는 70년대 初부터 商業的 農業으로 定着되고 發展해 왔으나 濟州道の 花卉園藝는 1980년대 들어서면서 본격적으로 栽培가 시작되었다. 1980년 以前까지만 해도 濟州道는 花卉栽培하기에 大都市 近郊에서 재배하는 농가에 비해서 地域的 競爭力을 지니지 못했으나 두차례에 걸친 油類波動으로 因해서 월동용 난방비가 시설원예의 경영에 큰 몫을 차지하기 시작하면서 기후조건이 좋은 濟州道는 大都市 市場과 멀리 떨어져 있다는 地域的 不利함 보다는 기후조건이 좋다는 利點으로 인해서 그리고 항공운송 수단의 발달로 신속하고도 선도있게 大都市로 出荷가 가능함

으로써 地域的 競爭力을 지니게 되었다.

濟州道の 花卉園藝는 最近 5년 동안 花卉栽培 農家は 약 5배, 栽培面積은 3배 가량 증가했으며 '85년의 花卉生産額은 50억원에 이르고 있지만, 아직은 여러가지 면으로 보아 濟州道の 花卉園藝는 微微한 實情이다. 그러나 花卉에 대한 需要增加와 기후적인 利點, 花卉가 비교적 所得이 높은 作物이라는 점, 그리고 바나나의 代替作物으로써의 가능성 때문에 濟州道の 花卉園藝는 앞으로 發展의 가능성을 顯示하고 있다.

이러한 상황에서 우리나라의 花卉園藝와 濟州道 花卉園藝의 전반적인 실태를 파악해 보고 主要 花卉類의 主産園地를 알아 보며 그리고 濟州道 花卉 農家の 經營實態를 分析하고 濟州道 花卉園藝의 育成方案을 提示해 보는 것은 매우 의의있는 일이라고 할 수 있다.

## II. 韓國花卉產業의 現況

우리나라의 花卉가 商業的 農業으로 정착하기 시작한 것은 70년대 초부터 일 것이다. 이때의 사회·경제적 배경은 1~2차 경제 개발 계획을 성공적으로 마무리 짓고 고도의 경제 성장을 이룩해 나가고 있을 때여서 경제 개발에 대한 자신감이 사회 전체에 팽배해 있을 무렵이라 시민의 생활 수준이 꽃을 수요할 만큼 향상되고 있었던 것이다. 꽃이 시민들의 소비 생활속에 商品으로서 시장거래가 성행하기 시작한 것은 花卉栽培가 단순한 취미 원예에서 進一步하여 商品으로서 꽃을 栽培하는 花卉產業으로의 前進을 의미하는 것이고 이때부터 花卉園藝가 農業의 일부분으로서 인식되기 시작하였다.

우리나라 花卉의 발전해 온 역사는 짧고 花卉產業으로써 기초·기반이 취약한 것은 사실이나 짧은 기간에 비해 이룩한 성과는 놀랄만한 것이며 앞으로 우리의 花卉를 잘 育成한다면 충분히 발전해 나갈 수 있으리라고 본다.

### 1. 花卉의 經濟的 特性

花卉는 국민 소득이 증가하고 都市化·産業化가 진전할 수록 꽃에 대한 생활 욕구가 높아지고 꽃의 소비가 사치품으로서가 아니라 생활속의 일부로서 자리 잡아 갈 것이다.

花卉의 經濟的 特性을 살펴 보면 다음과 같다. 첫째, 農家의 주요 所得源으로서의 可能性이다.

國民經濟가 발전하여 衣食住 해결의 단계를 넘어서면 美的인 추구하고 보다 쾌적한 생활환경을 가꾸려는 관심이 증대되는 바, 이의 충족을 위한 한 방법으로서 花卉의 수요는 증가하는 것이 일반적 인 경향이다.

실제로 우리나라의 花卉需要는 지난 10여년간

급속한 성장세를 나타내었으며 앞으로 花卉에 대한 國民의식구조의 변화와 생활수준의 向上으로 지속적으로 增大될 것이며 '88년 올림픽 開催를 계기로 막대한 증가가 예상되고 있다. 이러한 需要增加에 부응하여 栽培農家와 생산량은 늘어났고 있다.

收益의 側面에서 볼 때도 他 作物에 비교하면 매우 높은 것으로 나타났다. <表1>에서 보면 10a當 순수익은 비교적 高所得 作目인 딸기와 마늘에 비해서 나팔나리는 마늘의 약 3배, 딸기의 12배, 球根 아이리시는 마늘의 4배, 딸기의 18배, 온실 카네이션은 마늘의 13배가 넘는다.

<표1> 花卉의 收益性 比較(10a當)

구 분	生産量	單 價	粗 收 益	生産費	純 收 益
나 팔 나 리	모구: 18,225 개 자구: 18,225 개	96 원 32	2,333 천원	1,714 천원	619 천원
딸 기	1,038 kg	337.8	351	298	53
球 根	모구: 91,080 개	29	6,025	5,067	958
아 이 리 스	자구: 273,240 개	12	557	319	238
마 늘	745.5 kg	738.2	557	319	238
溫室카네이션	228,000 송이	78	17,784	14,686	3,098

자료: 농수산부(원예시험장추정), 농진청 「농축산물표준소득 '81」

이를 다시 시설채소와 花卉의 收益性을 비교하면 다음 <표2>와 같다. 花卉가 소득물로서는 매우 낮으나 100坪當 순수익은 시설채소의 약 2배 가량 나타났다.

둘째, 輸出를 통한 外貨獲得이다.

1983년 237만 달러, 1985년에는 262만 달러를 일본, 미국, 화란, 불란서, 서독 등에 花卉 輸出 實績을 기록했다. 우리 나라의 花卉 輸出量은 아직은 미미하나 니리類, 수선, 장미, 선인장, 花木類 등 400여 종이 國際競爭力이 있는 것으로 조사

<표2> 施設菜蔬와 花卉의 收益性 分析(100坪當)

品 目	收 量 (kg)	粗 收 入	經 營 費	所 得	所得率(%)
시 설 딸 기	649	854,149	324,076	530,073	62.1
시 설 오 이	1,610	738,778	311,412	427,366	57.9
시 설 토마 토	2,002	894,894	348,163	546,731	61.1
溫室카네이션	76,000 本	5,928,000	4,895,333	1,032,667	17.4

자료: 農水産部(園藝試驗場推定), 農振廳 「農畜産物標準所得 '85」

#### 4 亞熱帶農業研究

되고 있어 앞으로 輸出展望은 매우 좋으며 外貨稼得率在 他産業에 비해 높아 外貨獲得에 크게 기여할 수 있다고 본다.

세째, 耕地의 效率的 利用이다.

우리 나라의 耕地利用率은 계속적으로 하락세를 보여 '75년 140.4%에서 122.2%로서 18.0%나 下落하였고 경지 면적 또한 減少되는 경향을 나타내고 있어 좁은 國土의 效率的 利用이라는 문제에 當面하고 있다.

花卉類 生産을 위한 耕作地는 각 氣象帶에 걸쳐 特性에 따라 분포되어 있어 酷寒期 二毛作 不可能地域, 高冷地, 乾燥地, 濕地 등의 利用이 可能하며 溫室栽培 등을 통하여 耕地利用의 效率化와 高度化를 달성할 수 있다.

네째, 虛弱勞動力의 효과적 활용이다.

현재 우리나라 농촌은 靑壯年層의 大量離農으로 노동력이 老齡化, 婦女化되고 있다. 그러나 花卉栽培는 觀賞수 가운데 일부 品種을 제외하고는 대체로 힘든 노동력을 요하지 않고, 기계화가 어렵

고 人間의 손 노동을 필요로 하고 있는 분야이므로 농촌지역의 老弱勞動力을 活用할 수 있으며 농촌 부락의 잠재실업을 감소시키고 유희노약노동력을 보다 效果的으로 活用할 수 있다.

다섯째, 他産業分野에 대한 波及效果이다.

花卉産業이 확대되면 그에 필요한 作業機具 및 機戒 등 생산기계류, 비닐, 유리, 시멘트, 鐵骨 등 시설資財 등이 활발해지게 된다. 한편으로는 花卉의 시험연구사업이 발전하고 수송, 포장, 판매, 容器製造 등 花卉流通 관계 産業이 발달이 촉진되며, 그에 따른 고용의 증가와 附帶 서어비스業이 발달되는 등 花卉産業 관련 分野에 대한 波及效果가 매우 크다 할 수 있겠다.

## 2. 花卉의 生産現況

### 1) 一般現況

71년에서 85년까지 15년간 花卉産業은 많은 成長을 하여 왔다. 먼저 재배농가의 경우는 <표3>에

<표3> 花卉生産의 一般現況

연 도	'71	'80	'81	'82	'83	'84	'85
재배농가수(호)	1,786	2,733	3,093	3,755	4,197	4,294	5,363
재 배 면 적(ha)	543	1,280	1,239	1,457	1,832	2,000	2,249
생 산 액(백만원)	2,207	21,351	20,010	32,086	56,093	61,156	74,599

자료 : 농수산부, 한국화훼협회

서 보는 바와 같이 71년의 1786호에서 85년에는 5363호로 3배나 늘어났으며 이들의 經營形態面에서도 점차 專業化되어 가는 경향을 보이고 있다.

재배면적은 동 기간 동안 543ha에서 2249ha로 4.1배가 증가하였다.

생산액의 推移를 살펴보면 71년의 2,207백만원에서 85년에는 74,599백만원으로 약 33.8배나 증가하였다.

### 2) 地域別 生産現況

花卉類의 品目別 生産額比重은 종래에는 觀賞樹類가 대중을 이루었는데 점차 감소 추세에 있으며

그 경향은 계속될 것으로 보인다. 반면 切花類는 증가 추세에 있다. 85년 현재 우리나라 花卉生産額의 品目別 구성비를 보면은 切花類가 19.3%, 盆花類가 19.7%, 球根類가 2.0%, 花木類가 11.3%, 觀賞樹가 47.4%를 차지하고 있어 金額面에서 觀賞樹, 盆花類, 切花類, 花木類, 球根類의 順이며 種子는 그 比重이 매우 微微한 것으로 나타났다 <표 4>.

이를 地域別로 보면은 경기도가 全體 生産액 中에서 24.6%를 차지하고 있으며 전북 19.4%, 경남 16.3%, 충남 9.1%, 전남 8%, 제주 6.4%의 順이며 나머지는 부산, 서울, 충북, 인천, 경북, 대구,

〈표4〉 年度別 品目別 生産實績

구분 년도	合 計		切花類		盆花類		球根類		花木類		觀賞樹類		種子類	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1971	(백만원) 2,207	100%	395	17.9%	98	4%	9	0.4%	340	15.4%	1,364	61.8%	1	0.0%
1980	21,351	100%	3,469	16.2%	3,338	15.6%	192	0.9%	1,788	8.4%	12,471	58.4%	19	0.0%
1981	20,010	100%	3,494	17.5%	1,524	7.6%	177	0.9%	1,746	8.7%	12,996	64.9%	31	0.0%
1983	56,036	100%	10,439	18.6%	11,674	20.8%	1,719	3.0%	7,359	13.1%	24,898	44.4%	2	0.0%
1985	74,599	100%	14,369	19.3%	14,725	19.7%	1,656	2.0%	8,459	11.3%	35,355	47.4%	32	0.0%

자료: 농수산부

강원의 順으로 나타났다〈표5〉.

3) 品目別 生産現況

(1) 切花類 生産現況

1985년도 切花類의 生産현황을 살펴 보면 〈표6〉과 같다.

국화가 切花類 총생산액의 33.2%로 수위를 차지하고 있고 그 다음이 카네이션으로 20.9%, 장미 12.7%, 안개초 6.1%, 백합 5.5%의 順이며 품종별 재배면적의 비율은 품종별 생산액 비율을 그대로 반영하고 있다.

(2) 盆花類 生産現況

1985년도 盆花類 총생산액은 14,725백만원으로 이 중 소철이 1,407백만원으로 총생산액의 9.6%로 수위를 차지하고 있고 그 다음이 야자류로 5.2%, 관음죽이 4.9%, 고무나무 4.3%, 종려 3.6%, 군자란 1.2%의 順으로 차지하고 있다〈표7〉.

(3) 花木類 生産現況

1985년도 花木類 총생산액은 8,459백만원으로 이 중 진달래가 2,552백만원으로 총생산액의 30.2%를 차지하고 있고 그 다음으로 동백이 15.7%, 철쭉 14.1%, 목련 13.5%의 順으로 나타났다. 〈표8〉

(4) 球根類 生産現況

1985년도 球根類 총생산액은 1,656백만원이고 이 중 백합이 58.0%로 가장 높은 비율을 차지하고 있으며 그 다음이 아이리스 15.2%, 글라디올라

〈표5〉 地域別 生産現況(1985년) 단위: 百萬元

지역	생 산 액	총 생 산 액	
		금 액	구 성 비
총 액		74,599	100%
서 울		3,554	4.8
부 산		362	5.4
대 구		756	0.5
인 천		18,365	1
경 기		299	24.6
강 원		2,651	0.4
충 남		6,813	3.6
충 북		14,501	9.1
전 남		5,939	19.4
전 북		433	8
경 남		12,136	0.6
경 북		4,779	16.3
제 주		4,005	6.4

자료: 농수산부

스 14.5%, 튜울립 7.3%의 順으로 나타났다〈표9〉.

(5) 觀賞樹類

1985년도 觀賞樹類의 총생산액은 35,355백만원이며 이 중 향나무의 생산액은 19,172백만원으로 총생산액의 54.2%를 차지하고 있다. 그 다음이 회양목으로 총생산액의 27.5%, 단풍 4.9%, 주목 4.2%, 허말리아시다 3.9%의 順으로 나타났다〈표10〉.

〈표6〉 切花類 生産現況(1985년)

품 종	구 성 비	금 액	구 성 비	면 적	구 성 비
합 계		14,369 백만	100 %	388.5 ha	100 %
국 화		4,773	33.2	176	45.3
카 네 이 션		3,009	20.9	50.3	12.9
장 미		1,827	1.7	41.9	10.8
백 합		790	5.5	17.1	4.4
글 라 디 올 러 스		518	3.6	13.6	3.5
안 개 초		881	6.1	20.3	5.2
튤 율 립		259	1.8	9.7	2.5
프 리 지 아		129	0.9	4.6	1.6
아 이 리 스		637	4.4	6.4	1.2
극 락 조		87	0.6	1.7	0.4
스 토 크		22	0.2	0.5	0.1
가 배 리		105	0.7	1.4	0.4
기 타		1,327	9.2	44.8	11.5

자료 : '85 화훼류생산 및 수출입현황, 농수산부

〈표7〉 盆花類生産現況(1985년)

품 목	구 성 비	금 액	구 성 비	면 적	구 성 비
합 계		14,725 백만원	100 %	224.3 ha	100 %
고 무 나 무		627	4.3	10.7	4.8
종 러		535	3.6	12.6	5.6
소 철		1,407	9.6	14.2	6.3
야 자 류		768	5.2	13.3	5.9
선 인 장 류		58	0.4	3.5	1.6
양 철 쪽		92	0.6	3.4	1.5
군 자 란		170	1.2	1.2	0.5
관 음 죽		722	4.9	4.4	2.0
쉬 프 레 라		60	0.4	0.5	0.2
청 목		33	0.2	2.2	1.0
팔 손		80	0.5	1.5	0.7
기 타		7,907	53.7	101.5	45.3

자료 : '85 화훼류생산 및 수출입현황, 농수산부

〈표8〉 花木類 生産現況

구 성 비		금 액	구 성 비	면 적	구 성 비
품 종					
합	계	8,459 백만원	100	267.7 ha	100 %
철	쭉	1,189	14.1	40.6	15.2
진 달	래	2,552	30.2	71.8	26.8
복	런	1,139	13.5	40.1	15.0
무	궁 화	238	2.8	15.1	5.6
연	산 홍	246	2.9	8.4	3.1
동	백	1,326	15.7	21.8	8.1
개	나 리	30	0.4	7.7	2.9
목	백 일 홍	79	0.9	3.3	1.2
벗	꽃	8	0.1	0.3	0.1
장	미	37	0.4	1.3	0.5
천	리 양	4	0.0	0.2	0.0
기	타	1,422	16.8	57.1	21.3

자료: '85 화훼류생산 및 수출입현황, 농수산부

〈표9〉 球根類 生産現況

구 성 비		금 액	구 성 비	면 적	구 성 비
품 종					
합	계	1,656 백만원	100 %	39.8 ha	100 %
백	합	960	58.0	13.6	34.2
글	라 디 올 리 스	240	14.5	7.9	19.8
튜	울 립	121	7.3	4.5	11.3
아	이 리 스	252	15.2	4.8	12.1
수	선	14	0.8	0.5	1.3
프	리 지 아	28	1.7	0.7	1.8
아	마 릴 리 스	42	2.5	0.7	1.8
다	알 리 아	5	0.3	0.2	0.5
칸	나	2	0.1	0.2	0.5
기	타	197	11.9	6.7	16.8

자료: '85 화훼류생산 및 수출입현황, 농수산부

〈표10〉 觀賞樹類

품종	구성비	금액	구성비	면적	구성비
합계		35,355 백만원	100 %	1,323.4 ha	100 %
향나무		19,175	54.2	642.7	48.6
회양목		973	27.5	63.3	4.8
단풍나무		1,750	4.9	62	4.7
히말리아시다		1,380	3.9	45.4	3.4
오엽송		797	2.2	28.4	2.1
주목		1,497	4.2	25.4	1.9
사철나무		219	0.6	11.4	0.9
편백		107	0.3	4.4	0.3
은행나무		557	1.6	30.2	2.3
구상나무		53	0.1	0.5	0.0
귀랑나무		47	0.1	5.3	0.4
전나무		43	0.1	2.0	0.2
기타		8,756	24.8	402.4	30.4

자료: '85 화훼류생산 및 수출입현황, 농수산부

4) 經營形態 및 規模

우리 나라 花卉農家의 經營규모의 變化推移를 살펴 보면은 다음 〈표11〉와 같다. 1977년에 經營규모가 600坪 미만인 農家가 1,547戶 전체 화훼 재배 농가의 53.4%를 차지하고 있고 79년에는 1,189戶로 55.5%, 81년에는 2,096戶로 67.8%, 85년에는 3,154戶로 58.8%를 차지하고 있다. 經營규모가 1,200坪 미만인 경우에는 1977년에는 2,069戶로 전체 화훼 농가의 71.4%를 차지하고 있고 79년에

는 72.2%, 81년에는 79.6%, 85년에는 81.4%를 차지하고 있어 우리나라의 花卉農家의 규모는 영세한 편이라고 할 수 있다.

최근에 들어서면서 전체 화훼 재배 농가에서 600坪 미만의 農家가 차지하는 구성비가 감소하고 있으며 전체적으로는 규모가 다소 커지고 있는 추세를 나타내고 있다.

그러나 經營形態面에서는 副業農의 감소와 상대적으로 專業農이 증가하여 花卉栽培專門農이 증가하고 있다. 1985년 현재 專業農家가 54.9%를 차지

〈표11〉 花卉 經營規模別 農家戶數 變化推移

년도	經營規模別						
	100 평이하	100~300	300~600	600~1,200	1,200~1,400	2,400~4,800	4,800 평이상
1977	339	624	584	522	387	258	184
1979	251	462	486	358	317	166	114
1981	570	776	750	367	309	184	137
1985	557	1,284	1,313	1,212	563	255	181

자료: 농수산부

하고 있으며 副業農家도 45.1%를 차지하고 있다.

앞으로는 이에 수반하여 各栽培農家別로 品種別 特化가 이루어 저야만 商品的 價値를 提高시킬 수 있을 것이라고 본다. <표12>

시설현황은 85년 현재 溫室이 全體 花卉栽培施設面積의 25.8%를 차지하고 있다. 1971년의 74ha

로 溫室率이 13.6%, 1975년에는 91ha으로 溫室率 8.5%, 1979년에는 98ha으로 溫室率 8.3%, 1981년에는 溫室率 18.1%, 1984년에는 溫室率 24.1%으로 계속적으로 溫室施設은 增加하고 있는 추세에 있다<표13>.

<표12> 年度別 花卉栽培農家 增加推移

년 도	농가호수(계)	전 업 농 가	부 업 농 가	증 가 율
1971	1,786	799(44.7%)	1,007(55.3%)	100%
1972	2,631	906(34.4)	1,445(65.6)	147
1973	2,424	905(37.3)	1,519(62.7)	136
1974	2,215	851(38.4)	1,364(61.6)	124
1975	2,446	947(38.7)	1,499(61.3)	135
1976	2,445	842(34.4)	1,603(65.6)	137
1977	2,898	833(28.7)	2,065(71.3)	162
1978	2,161	804(37.2)	1,357(62.8)	120
1979	2,181	907(41.5)	1,274(58.5)	122
1980	2,733	1,399(51.2)	1,334(48.8)	153
1981	3,093	1,683(54.4)	1,410(45.6)	173
1982	2,755	2,203(58.7)	1,552(41.3)	210
1983	4,197	2,417(57.6)	1,786(42.4)	235
1984	4,294	2,583(60.1)	1,711(39.9)	240
1985	5,365	2,947(54.9)	2,418(45.1)	300

자료: 농수산부, 한국화훼협회

<표13> 年度別 花卉栽培面積 變化推移

단위: ha

년도별 형태별		'71	'75	'79	'81	'84	'85
		栽培面積	469	979	1,087	1,014	1,518
露地	74	91	98	225	482	581	
溫室	543	1,070	1,185	1,239	2,000	2,249	
計							
溫室率 (%)		13.6	8.5	8.3	18.1	24.1	25.8

자료: 농수산부

### 3. 花卉의 需要展望

花卉는 1980년대의 중반에 들어서면서 그 생산액이 비약적으로 증가하였다. 앞의 <표2>에 의하면 1985년도의 생산액은 1971년의 33.8배, 1982년

의 2.3배의 생산 증가를 보이고 있다. 이를 연도별 생산증가율을 중심으로 하여 살펴 보면 前年度 生産額對比 매년 5~20%의 증가세를 보이다가 1977년의 80.5%, 1980년의 81.5%, 82년의 60.3%, 83년의 74.8%의 증가율을 보였다<표14>.

<표14> 年度別 花卉生産額 增加率

년도	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
生産額 合計	2,207	2,638	4,584	5,251	6,716	7,135	12,880	11,201	11,764	21,351	20,010	32,086	56,093	61,156	74,599
前半對比 增加率(%)		119.5	173.8	114.6	127.9	106.2	180.5	85.9	105.0	181.5	93.7	160.3	174.8	109.0	122.0

자료: 농수산부

花卉에 대한 需要는 일반적으로 소득탄력성이 높은 것으로 알려져 있기 때문에 앞으로 경제가 발전하고 국민소득이 증가하게 되면 花卉類에 대한 需要는 크게 伸張될 것으로 예상된다. 그러나 現存 우리 나라의 花卉에 대한 需要 수준을 보면 우

리 나라는 여타 선진국의 우리와 같은 소득수준에서의 수요량에 훨씬 미치지 못하고 있다<표15>.

우리 나라의 경우에는 화훼 소비에 대한 자료가 없으므로 花卉 生産額과 가구수를 중심으로 가구당 소비액을 계산해 보면 1971년도에 연간 386원을 생산 소비한 것으로 볼 수 있고 1975년에는 275%가 증가된 호당 994원, 1980년에는 694%가 증가된 호당 2,679원, 1985년에는 2,018%가 증가된 7,791원을 소비한 것으로 볼 수 있다<표16>.

한편 세계 각국의 국민 1인당 花卉消費額을 비교하면 화란, 서독, 벨지움, 덴마크 등 서구제국의 소비가 많았으며, 일본인 경우는 1977년에 화란의 10% 정도 밖에 소비가 되고 있지 않았고 동년 한국은 일본의 0.9% 정도의 수준에 머물고 있다<표17>.

일본의 全國 家口當 평균 花卉消費 상황을 보면

<표15> 2000\$ 수에서의 各國의 切花類 1人當 消費額

국 명	1인당GNP (\$)	1인당切花 소비액(\$)
일본(70) <sup>1)</sup>	1,975	1.80
영국(70) <sup>1)</sup>	2,232	2.45
화란(70) <sup>1)</sup>	2,441	8.62
한국(80) <sup>2)</sup>	1,995	0.24

자료: 1) Adsmeer(和)의 소장자료

2) 花卉類 生産現況 1985.3 농수산부

<표16> 韓國家口當 平均 花卉 消費額

년 도	화훼생산액 (백만원)	총 가 구 수 (천호)	평균소비액 (원)	지 수
1971	2,207	5,714	386	100
1975	6,716	6,754	994	257.5
1980	21,351	7,969	2,697	694.0
1985 <sup>1)</sup>	74,599	9,575	7,791	2,018.4

주 1)은 85년 11월 1일 현재

자료: 농수산부

〈표17〉 主要國의 1人當 花卉 消費額  
단위: \$

구 분	연 도	1975	1977
서 독		31.35	33.73
화 란		29.62	46.65
덴 마 크		42.04	20.88
벨 지 움		13.38	22.62
영 국		3.62	4.46
일 본		3.88	4.70
한 국		0.03	0.04

자료: '82 농업과학 심포지움 p.164.

1965년에 가구당 연간 1206圓을 소비하였고 1970년에는 15.97%가 증가한 1926圓을 소비하였으며 다시 1975년에는 1970년에 비해 215.8%가 가된 4158圓을 소비하였다. 1980년에는 1975년 보다 141.6%가 증가된 6,289圓을 소비하여서 그 소비 증가추세는 대폭 완화되었다. 또한 가계별 소비 실태를 도시별로 나누어 보면 大都市 일수록 中小都市보다 花卉 消費額이 높은 것을 알 수 있다 <표18>.

국민소득이 증가에 따라 花卉 消費額은 선진국의 경우를 본다면 일반적으로 증가하지만 一定額 이상의 증가는 매우 제한적인 경향을 보이고 있다. 즉 1人當 국민소득 7,000\$까지는 花卉에 대한

〈표18〉 日本 家計調査에 의한 花卉消費 狀況

단위: 圓

구 분	연 도	1965	1970	1975	1978	1980
全 國		1,206	1,926	4,158	5,451	6,289
全 都 市		1,346	2,074	4,273	5,608	6,492
大 都 市		1,739	2,635	5,174	6,527	7,036
中 都 市		1,314	1,976	4,035	5,492	6,528
小 都 市 <sup>1)</sup>		1,048	1,665	3,793	4,893	5,837
小 郡 市 <sup>2)</sup>		894	1,486	3,462	4,866	6,226
面 村		692	1,317	3,615	4,712	5,330

주 1)은 인구 5-15만 도시

2)은 인구 5만이하 도시

자료: 日本國 統計局

수요는 지속적인 증가추세를 보여 주고 있으며 7000\$를 상회하면 花卉의 消費額은 일정한 금액에서 머물러 있는 것이다. 그러나 국민소득이 2000\$~7000\$까지는 花卉需要가 GNP의 成長率 보다 앞 지르고 있음을 보여 주고 있다.

따라서 우리 나라도 1985년의 1人當 국민소득이 2000\$를 넘어섬으로써 花卉에 대한 需要는 앞으로 급격히 증가할 것으로 예상되며 1970년대의 일본 수준을 따라 간다고 해도 앞으로 약 10배 以上の 수요가 伸張할 것으로 보인다.

### Ⅲ. 우리 나라 花卉의 主要產地

#### 1. 主要 花卉의 主產地

중요 花種別 主產地를 보려는 다음 <표19>와 같다.

국화의 주산지는 경남의 마산·창원 지역으로 국화 총 재배 면적의 47.0%를 차지하고 있다.

카네이션의 主產地는 경남의 김해 지역으로 카네이션 총 재배 면적의 73.2%를 차지하고 있다.

〈표19〉 花種別 主產地(1985)

글라디오라스

지역	면적	비율
총면적	13.6	100%
제주	4.5	33.1
경기	2.4	17.6
충남	1.5	11.0
경북	1.3	9.6

안개초

지역	면적	비율
총면적	20.3	100%
경남	10.7	52.7
전남	5.1	25.1
제주	1.6	7.9

츄립

지역	면적	비율
총면적	9.7	100%
경기	3.2	33
인천	2.0	20.6
전북	2.0	20.6
전남	1.0	10.3

프리지아

지역	면적	비율
총면적	4.5	100%
제주	2.9	64.4
인천	1.5	33.3

국화

지역	면적	비율
총면적	176	100%
경남	82.8	47.0
경기	31.7	17.6
전남	14.4	8.2
부산	9.5	5.4

카네이션

지역	면적	비율
총면적	50.3	100%
경남	36.8	73.2
부산	7.6	15.1
경기	2.5	5.0

장미

지역	면적	비율
총면적	41.9	100%
경기	17.7	42.2
경남	8.6	20.5
부산	4.3	10.3
전남	3.7	8.8

백합

지역	면적	비율
총면적	17.1	100%
제주	15.7	91.8
충남	0.6	3.5

자료: '85 화훼생산 및 수출입현황, 1986. 4.

장미의 主產地는 경기의 시흥·고양 지역으로 총 재배 면적의 42.2%를 차지하고 있다.

백합의 主產地는 제주의 서귀포 지역으로 백합 총 재배 면적의 91.8%를 차지하고 있다.

글라디올라스의 主產地는 제주의 서귀포 지역과 경기의 시흥·고양 지역으로 글라디올라스 총 재배 면적의 50.7%를 차지하고 있다.

안개초는 경남의 김해 지역으로 52.7%, 튜립은 경기도의 부천과 인천 지역 그리고 전북 지역으로 총 면적의 74.2%를 차지하고 있다.

프리지아는 제주의 서귀포가 主產地로 총 재배 면적의 64.4%를 차지하고 있다.

지 근교나 기후적 조건이 유리한 남부 지방에 집중되어 있지만 최근의 일부 동향은 전국적으로 재배 지역이 확산되고 있기는 하나 이러한 현상은 花卉園藝가 확대 재 편성의 과정을 거치는 동안에 과도 기적으로 나타나는 결과로 유추할 수 있으나 궁극적으로는 適地適作에 의한 特花產地가 形成될 것으로 보인다. 현재 조성되어 있는 주요 화훼 산지의 立地條件을 보면 다음 <표20>와 같다. 그리고 이러한 立地條件에 기초하여 切花類를 中心으로 한 地域別 특화품목은 <그림1>와 같다.

#### IV. 濟州道 花卉園藝의 現況

##### 2. 主要 花卉의 立地條件

시설화훼가 발달한 지역은 대체로 대도시 소비

1973년과 1979년의 두 차례의 석유 파동을 겪으면서 석유 가격이 급격히 상승하자 施設園藝의 월

<표20> 主要 花卉産地의 立地條件

지 역	주 요 입 지	비 고
서울, 경기, 인천 지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 서울을 중심으로 한 대소비지 근교의 栽培圈으로 개발</li> <li>○ 盆花 : 전국생산량의 70% 차지</li> <li>○ 切花 : 하기작 중심 작형</li> <li>○ 盆花의 경우 소비지 근교 수집상으로 변화</li> <li>○ 切花栽培지역의 외곽이주 추세</li> </ul>	
서산, 당진 지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 마늘의 代替作物로서 구근류 도입</li> <li>○ 당초 구근생산을 시도했으나 서울과의 교통거리 단축으로 구근류의 切花생산 확대</li> <li>○ 해양성의 온난기후 이용, 구근류 재배 확대</li> </ul>	
광주, 광산 지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 호남권 花盆栽培의 중심적 역할</li> <li>○ 새로운 농가소득원으로 확산</li> <li>○ 백합류의 생산, 글라디올라스 등의 구근류 재배 확산기대, 분화류재배 확대 기대</li> </ul>	
순천, 보성 지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온난한 기후, 양호한 日照 등으로 81년부터 개발 시작</li> <li>○ 별교 등 시설채소재배농가의 專業으로 花卉栽培 확대</li> <li>○ 전남지역의 切花産地로 자연적 입지조건이 가장 유리</li> </ul>	
대구, 경북 지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 대구를 중심으로 한 自體消費中心의 栽培</li> <li>○ 국화를 중심으로 한 하기작 栽培</li> <li>○ 김해의 切花, 서울의 盆花 물량 유입으로 자체재배권 확보 곤란</li> </ul>	

지역	주요입지	비고
부산, 김해 지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 동계 카네이션, 장미, 초화류 栽培 중심지</li> <li>○ 김해평야를 중심으로 한 70년대 시설원에 부흥이 선도농가들의 花卉栽培 선도</li> <li>○ 겨울철 온난한 기후 혜택</li> <li>○ 항공수송, 고속도로수송 등의 수송원에 발달</li> </ul>	
마산, 창원 지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 국내 최대의 겨울철 국화단지 - 전국 70% 공급</li> <li>○ 온난한 기후, 양호한 日照量에 의해 切花생산지로 정착</li> </ul>	
제주 서귀포지역	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 80년 이후 새로운 花卉栽培圈으로 부상</li> <li>○ 연료비의 경우 서울의 85%, 부산의 64% 절약</li> <li>○ 항공수송의 발달로 대체로 신속하고 선도있게 出荷가능</li> <li>○ 백합, 글라디올러스, 튜울립, 프리지어 등 추식구근류와 장기성 盆花栽培</li> <li>○ 감귤 이후 새로운 농가소득원으로 부상</li> </ul>	

〈그림1〉 切花 種別 地域別 特花園地



동용 加溫費가 生産費에서 큰 비중을 차지하게 됨으로써 지금까지는 大都市 近郊에 限定되 오던 화훼원에 재배지역의 가온비를 줄이기 위해 점차 기온이 따뜻한 남쪽지역으로 栽培面積이 南下하는 경향을 나타내었다. 그리하여 70년대 末까지만 해도 濟州道는 花卉를 栽培하기엔 위치적으로 아주 不利했으나 석유가격이 昂騰으로 인해서 80년에 들어서면서 地理的으로 競爭力을 지니게 되었다.

이러한 때에 1980년 처음으로 서귀포 地域에서 몇몇 독농가에 의해서 백합과 글라디올라스 등 球根類의 促成栽培를 하기 시작하였고 이 때부터 濟州島 花卉栽培가 본격적으로 시작되었다고 볼 수 있겠다.

濟州道 花卉栽培는 1985년 현재 栽培農家가 314戶이며 총생산액은 50억원에 이르고 있는 등 짧은 기간 동안이지만 많은 成長을 이루어 왔다. 그러

나 花卉價格의 不安定性, 施設의 영세성, 技術水準의 低位 등과 소득이 높은 바나나의 재배 확대로 인해서 濟州道 花卉栽培는 그다지 팔목할 만한 실정은 못되고 있으나 앞으로 바나나 수입자유화로 인한 바나나 價格이 폭락했을 경우 그 代替作物으로서, 그리고 농수산물 수입자유화 조치가 확대되어 나감으로서의 방어적 자세에서 적극적인 자세로의 수출作物으로써 濟州道에 있어서 花卉栽培는 成長의 가능성을 顯示하고 있는 실정이다.

### 1. 生産現況

#### 1) 一般現況

먼저 제주도 花卉生産의 일반현황을 살펴보면 다음 <표21>와 같다.

<표21> 濟州道 花卉生産의 一般現況

	'80	'81	'82	'83	'84	'85
재배농가수(호)	66	61	100	166	221	314
재배면적(ha)	31	27.7	36.1	60.2	69	98.3
생산액(백만원)	3,598	4,022	5,120	5,427	4,366	5,067

자료: 제주도청 산업과 특작계

재배농가의 경우 '80년의 66가구에서 '85년의 314가구로 5년 사이에 4.8배가 증가되었고 재배면적은 동 기간 동안 31ha에서 98.3ha로 3.2배나 증가했다. 生産額 推移를 살펴보면 80년의 3,598백만원에서 85년의 5,067백만원으로 1.4배나 증가하였다.

#### 2) 品目別 生産現況

花卉類의 品目別 生産額 推移를 살펴 보면은 다음의 <표22>와 같다.

切花類의 경우 1980년에는 花卉類 총 생산액에서 차지하는 비중은 불과 2%뿐이었으나 그 이후 계속 증가하여 1985년에는 총 생산액의 34.0%까지 증가하였다. 球根類와 花木類도 동 기간 동안 총 생산액에서 차지하는 비율이 각각 1.3%와 4.3%에

서 11.9%와 25.4%로 증가된 반면 觀賞樹類와 盆花類인 경우는 동 기간 동안 49.9%와 42.5%에서 6.8%와 21.9%로 급격히 점유 비율이 하락하였다. 앞으로 切花類의 경우는 계속 증가 추세를 나타내어 主品目이 될 것으로 전망된다.

品目別 栽培面積 推移는 生産額 推移를 그대로 반영하고 있다 <표23참조>.

#### 3) 品種別 生産現況

##### (1) 切花類

1985년도 切花類 총 생산액은 1,724백만원으로 이 중 백합이 757백만원으로서 切花類 총 생산액의 43.9%를 占有하고 있으며, 그 다음이 글라디올라스로 15.8%, 아이리스 9.9%, 후리지아 6.3%, 튜립 4.8%, 거베라 4.5%의 順으로 占有 比率을

단위 : 百萬元

구분	合計		切花類		盆花類		球根類		花木類		觀賞樹類		種子類	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1980	3,598	100%	74	2%	1,528	42.5%	45	1.3%	153	4.3%	1,797	49.9%	-	-
1981	4,022	100%	401	10.0%	49	1.2%	36	0.9%	692	17.2%	2,822	70.2%	21	0.5%
1982	5,120	100%	979	19.1%	2,162	42.2%	58	1.9%	970	18.9%	950	18.6%	-	-
1983	5,427	100%	1,175	21.7%	2,216	40.8%	98	1.8%	975	18.0%	960	17.7%	0.9	0.0%
1984	4,366	100%	1,580	36.2%	1,424	32.6%	134	3.1%	295	6.8%	892	20.4%	38	0.9%
1985	5,067	100%	1,724	34.0%	1,108	21.9%	601	11.9%	1,287	25.4%	346	6.8%	-	-

자료 : 제주도청 산업과 특작계  
 ※ 십만원 단위 이하는 모두 통계에서 제외함

〈표23〉 品目別 栽培面積 推移

단위 : ha

구 분	합 계		切花類		盆花類		球根類		花木類		觀賞樹類		種子類	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
1981	27.7 ha	100 %	5.8 ha	20.9 %	0.4 ha	1.4 %	1.4 ha	5 %	4.0 ha	14.4 %	15.5 ha	57 %		
1982	36.1	100	11.5	31.9	6.2	17.2	0.6	1.7	8.8	24.4	9	24.9		
1983	60.2	100	14.1	23.4	5.6	9.3	9.3	15.4	14.2	23.6	16.7	27.7	0.06	0.0 %
1984	72.8	100	24	33.0	8.3	11.4	3.5	4.8	7.2	9.8	29.4	40.4	0.4	0.0
1985	98.3	100	30	30.5	10.2	10.4	8	8.1	33.6	34.2	16.5	16.8		

자료 : 제주도청 산업과 특작계

나타내고 있어 切花類에 있어서는 球根類가 主品種으로 대두되고 있다. 이런 경향은 濟州道에 있어서 球根類가 다른 지역에 비해서 비교적 有利性을 지니고 있기 때문이라고 볼 수 있다.

切花類의 栽培面積은 生産額 推移와 거의 비슷한 양상을 나타내고 있다(표24, 25).

#### (2) 盆花類

1985년의 盆花類 生産額은 모두 1,108백만원이다. 이 중에 소철류가 434백만원으로 盆花類 生産額의 39.2%를 차지하고 있으며, 그 다음이 야자류 19.4%, 양란류 17.4%, 종려 7.9%의 順으로 占有比率을 나타내고 있다.

1985년의 盆花類 栽培面積은 生産額 推移와 거의 비슷한 양상을 나타내고 있다(표26, 27).

#### (3) 球根類

1985년도의 球根類 生産額은 601백만원이며 이 중에서 백합이 422백만원으로 球根類 生産額의 70.2%를 차지하고 있고 다음이 문주란으로서 87백만원으로 14.5%를 차지하고 있다.

1985년의 球根類 栽培面積은 모두 8ha이며 백합이 5.7ha으로 球根類 栽培面積의 71.3%를 차지하고 있으며, 문주란 10%, 글라디올라스와 아마릴리스가 각각 6.3%의 比率을 차지하고 있다(표28, 29).

#### (4) 花木類

1985년도의 花木類 生産額은 1,287백만원이며 철쭉이 569백만원으로 花木類 生産額에서 44.2%의 比率을 차지하고 있고 그 다음이 동백으로 35.6%, 연산홍 2.8%의 順으로 나타났다.

1985년의 花木類 栽培面積은 모두 33.6ha로 나타났다 品種別 栽培面積은 生産額 推移와 비슷한 경향을 나타내고 있다(표30, 31).

#### (5) 觀賞樹類

1985년의 觀賞樹類의 生産額은 346백만원이며 이 중에서 향나무가 13.3%로 가장 높은 比率을 차지하고 있고 그 다음이 주목으로 13%, 회양목 10.4%, 광나무 8%, 오엽송 7.2% 등의 順으로 나타났다.

觀賞樹類의 栽培面積은 총 16.5ha에 달하는 것으로 나타났다(표32, 33).

#### 4) 經營形態 및 規模

濟州道 花卉農家の 경영규모의 변화추이를 살펴 보면 다음의 <표34>와 같다. 1980년에 경영규모가 600坪 미만인 農家は 35戶로 전체 花卉栽培 農家の 53.0%를 차지하고 있으며, 1981년에는 54.1%, 1982년에는 54%로 별 변화가 없다가 1983년에는 47.3%로 감소하였으나 1984년과 1985년에는 각각 59.3%와 58.9%로 오히려 증가하였다. 이러한 濟州道 花卉栽培 農家の 經營規模는 우리 나라 花卉栽培 農家の 經營規模와 거의 비슷한 양상을 나타내고 있다.

經營形態面을 보면은 專業農家の 比率이 매우 낮고 副業農家の 比率이 높아 濟州道는 아직도 花卉栽培가 專門化가 이루어 지지 않고 있음을 나타내고 있다.

1985년 현재 專業農家の 比率은 전체 花卉栽培 農家の 34.1%에 불과하고 副業農家の 比率은 65.9%나 되고 있다. 이는 우리 나라 花卉栽培 農家에서 專業農家の 比率이 1985년에 54.9%, 副業農家の 比率이 45.1%와 비교하여 볼 때 濟州道 花卉栽培의 專業農家の 比率은 매우 낮은 실정이라고 할 수 있다(표35참조).

施設現況을 보면은 1985년 현재 溫室이 全體 花卉栽培栽培의 42.6%를 차지하고 있으며, 계속 증가 추세에 있다.

우리 나라 花卉栽培의 溫室比率 25.8%에 비하면 매우 높은 실정이다. 이는 濟州道 花卉가 겨울철에 溫室을 이용한 施設園藝가 다른 地域에 비해서 비교적 강점을 지니고 있음을 나타내고 있다고 할 수 있다(표36참조).

## 2. 花卉農家の 經營實態 分析

濟州道 花卉農家の 경영실태를 파악하기 위해서 花卉農家 중에서도 切花類 栽培農家를 調査對象으로 삼았다. 그 이유는 제주도 花卉類 生産액 중에서 切花類가 차지하는 비중이 점차 증가하고 있어 제주도 花卉栽培가 切花類 중심으로 바뀌고 있으며 제주에 있어서 切花類가 다른 지역에 비해 比較優位가 있기 때문이다.

〈표24〉 切花類 生産額現況

단위: 百萬元

구분	계		국 화		카네이션		류 립		글라디올러스		아이리스		합	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1982	979	100%											153	15.6
1983	1,175	100%	40	3.4	5	0.4	84	7.1	40	3.4	43	3.7	277	23.6
1984	1,580	100%	49	3.1	2	0.1	166	10.5	147	9.3	44	2.8	721	45.6
1985	1,724	100%	66	3.8	54	3.1	82	4.8	273	15.8	171	9.9	759	43.9

구분	후리지아		극락조화		안개초		저배라		스토크		양란		기타	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1982	55	5.6			56	5.7					276	28.2	438	44.7
1983	23	2	39	3.3	56	4.8	16	1.2	0	0	495	42.1	49	4.2
1984	92	5.8	76	4.8	126	8	4	0.3	6	0.4	124	7.8	16	1
1985	109	6.3	71	4.1	36	2.1	78	4.5	6	0.3			15	0.9

자료: 제주도 산업과 특작계

〈표25〉 切花類의 栽培面積 現況

단위 : ha

구분	계		국화		카베이션		류림		클라디올리스		아이리스		백합	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
1982	11.5	100								5.9			2.8	24.3
1983	14	100	0.4	2.9	0.4	2.9	1.47	10.5	0.82	10.7	0.85	6.1	5.13	36.6
1984	24	100	0.7	2.9	0.1	0.4	1.12	4.7	2.56	15	0.9	3.8	12	50
1985	30	100	0.9	3	0.7	2.3	0.6	2	4.5		1.1	3.7	15.7	52.3

구분	후리지아		극락조화		안개초		거베라		스토크		양란		기타	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
1982	1.2	10			1	8.7	0.14	1	0.1	0.7	1.3	11.3	5.2	45.2
1983	1.08	7.7	0.3	2.1	1.03	7.4	0.06	0.3	0.1	0.4	1.11	7.9	0.6	4.3
1984	1.28	5.3	1.03	4.3	1.59	6.6	0.3	1	0.2	0.7	1.3	5.4	0.2	0.8
1985	2.9	9.7	1.1	3.7	1.6	5.3							0.4	1.3

자료 : 제주도청 산업과 특작계

〈표26〉 盆花類 生産額現況

단위 : ha

구 분	계		군 자 란		종 리		야 차 류		소 칠 류		관 음 숙		양 란 류		기 타 관 연		기 타	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1982	2,162	100			156	7.2	31	1.4	987	45.7			555	25.7	432	20	-	-
1983	2,216	100			63	4.4			686	31	42	1.9	1,300	58.7	100	4.5	87	3.9
1984	1,424	100	95	6.7	87	7.9	215	19.4	161	11.3	40	3.6	112	7.9	945	66.4	45	3.7
1985	1,108	100	48	4.3					434	39.4			193	17.4	88	7.9	-	-

자료 : 제주도청 산업과 특작계

〈표27〉 盆花類 栽培面積現況

단위 : ha

구 분	계		군 자 란		종 리		야 차 류		소 칠 류		관 음 숙		양 란 류		기 타 관 연		기 타	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
1982	6.2	100			1	16.1	1.2	19.4	2.9	46.8			0.5	8.1	0.6	9.7	-	-
1983	5.6	100			0.57				2.65	47.3	0.16	2.9	0.86	15.4	0.53	9.5	1.38	24.9
1984	8.36	100	0.32	3.8	1.6	6.8			2.23	26.7			0.61	7.3	2.1	25.1	2.53	30.3
1985	10.2	100	0.7	6.9			1.4	13.7	3.4	33.3	0.7	6.9	1.5	14.7	0.9	8.8	-	-

자료 : 제주도청 산업과 특작계

〈표28〉 球椶類 生産額 現況

단위 : 百萬원

구분	계		글라디올리스		백향		아마릴리스		문주란	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1982	58	100 %	1	1.7	18	31				
1983	98	100 %	26	26.5	29	29.6				
1984	134	100 %	20	14.9	58	43.3	16	11.9		
1985	601	100 %	33	5.5	422	70.2	36	6	87	14.5

구분	후리지아		아이리스		뚝포리난		튜립		수선화		기타관엽	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1982	20	34.5	8	13.8							10	17.2
1983	11	11.2	7	7.1			18	18.4	5	5.1		
1984	4		3	2.2			21	15.7			7	5.2
1985											22	3.7

자료 : 제주도청 산업과

〈표29〉 球根類 栽培面積 現況

단위 : ha

구분	계		글라디올리스		백합		아마릴리스		문주란	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
1982	0.64	100%	0.11	17.2	0.26	40.6				
1983	9.37	100%	1.61	17.2	3.07	32.8				
1984	3.56	100%	0.5	14	1.3	36.5	0.4	11.2		
1985	8	100%	0.5	6.3	5.7	71.3	0.5	6.3	0.8	10

구분	후리지아		아이리스		뚝포리난		류립		수선화		기타관엽	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
1982	0.12	18.8	0.08	12.5							0.07	10.9
1983	1.38	14.7	1.26	13.4			1.66	17.7	0.33	3.5	0.06	0.6
1984	0.5	14	0.2	5.6	0.13	3.7	0.4	11.2			0.13	3.7
1985											0.5	6.3

자료: 제주도청 산업과

〈표30〉花木類 生産額 現況

단위 : 百萬元

구분	계		무중화		철		죽		동백		연산홍		협죽도		복련		개나리		기타	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1982	970	100%	184		19	272	28		1	0.1	15	1.5	25	2.6	268	27.6	220	22.7		
1983	975	100%	342	1.3	35.1	508	52.1		7	2.4			2	0.2			93	7.3		
1984	295	100%	182	4.7	61.7	45	15.3		9	3.1							34	4.7		
1985	1,287	100%	569	0.3	44.2	458	35.6		36	2.8							219	17		

자료 : 제주도청 산업과

〈표31〉花木類 栽培面積 現況

단위 : ha

구분	계		무중화		철		죽		동백		연산홍		협죽도		복련		개나리		기타	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
1982	8.8	100	3.3		37.5	1.6	18.2		0.7	0.13	1.6	1.6	18.2	1.4	15.9	0.9	10.2			
1983	14.23	100	6.3	3.17	22.3	6.47	45.5	0.1	0.7	0.13	0.9	0.12	0.8				3.34	22.2		
1984	7.27	100	0.9	12.4	48.6	0.3	4.1	0.13	1.8	0.1	1.4	0.79	10.9				1.52	8.1		
1985	33.6	100	1.5	4.5	46.1	12.7	37.8	0.5	1.5								3.4	10.1		

자료 : 제주도청 산업과

〈표32〉 觀賞樹類 生産額 現況

단위: 百萬元

구분	계		사철나무		향나무		회양목		주목		구상나무		고무나무	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1982	950	100	150	15.8	445	46.8	61	6.4	51	5.4				
1983	960	100		10.4	100	10.4	12	1.3	13	1.4	3	0.3	1	0.1
1984	892	100	3	0.3	123	13.8	12	1.3	13	1.5	3	0.3	1	0.1
1985	346	100		13.3	46	13.3	36	10.4	45	13	18	5.2		

구분	총		후박나무		야자류		등백		광나무		오연송		기타	
	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비	금액	구성비
1982													241	25.4
1983	31	3.2	198	20.6									601	62.6
1984	10	1.1	73	8.1	183	20.5	91	10.2			9	1	375	42
1985			5	1.4					28	8	25	7.2	164	47.4

자료: 제주도청 산업과

〈표33〉 觀賞樹類 生産額 現況

단위 : ha

구분	계		사철나무		함나무		회양목		주목		구상나무		고무나무	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
1982	9	100	1.9	21.1	2.3	25.6	1.3	14.4	0.6	6.7				
1983	16.77	100			2.46	14.7	1.58	9.4	0.8	4.8	0.2	1.2	0.1	0.6
1984	29.45	100	0.12	0.4	2.95	10	1.47	5	0.8	2.7	0.2	0.7	0.1	0.3
1985	16.5	100			5.3	32.1	1.3	7.9	1.2	7.3	0.4	2.4		

구분	중려		후박나무		야자류		동백		광나무		오염송		기타	
	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비	면적	구성비
1982													2.9	32.2
1983	0.55	3.3	0.4	2.4									10.25	61.1
1984	0.17	0.6	0.5	1.7	0.9	3.1	12.29	41.7	0.6	2	0.3	1	9.05	30.7
1985			0.5	3					0.9	5.5	0.8	4.8	6.2	37.6

자료: 제주도청 산업과

〈표34〉 花卉經營規模別 濟州道 農家戶數 推移

구 분	경 영 규 모 별						
	100 평이하	100-300	300-600	600-1,200	1,200-2,400	2,400-4,800	4,800 평이상
1980	15 호	7 호	13 호	12 호	6 호	10 호	3 호
1981	10	9	14	10	10	5	3
1982	10	19	25	27	10	6	3
1983	13	30	45	30	27	15	6
1984	14	46	71	46	33	7	4
1985	25	80	80	64	34	19	12

자료: 제주도청 산업과 특작계

〈표35〉 濟州道 花卉栽培 增加 推移

년 도	농가호수	전업농가	부업농가	증 가 율	전업농가비율
1980	66 호	19 호	47 호	100 %	28.8
1981	61	23	38	92.4	37.7
1982	100	42	58	151.5	42
1983	166	82	84	251.5	49.4
1984	221	73	148	334.8	33
1985	314	107	207	475.8	34.1

자료: 제주도청 산업과 특작계

〈표36〉 年度別 溫室化率 變化 推移

형태별		년도별					
		'80	'81	'82	'83	'84	'85
재배면적	露地	25.4	18.4	24.8	42.5	28.5	56.4
	溫室	5.6	9.3	11.3	17.7	40.5	41.9
	計	31	27.7	36.1	60.2	69	98.3
溫室率		18 %	33.6 %	31.3 %	29.4 %	58.7 %	42.6 %

자료: 제주도청 특작과

調査地域은 切花類 栽培農家가 가장 많이 분포해 있는 서귀포 地域을 중심으로 했으며 調査農家の 數는 20農家로서 「한국화훼협회 제주도지부」에 가입한 農家 중에서 협회의 자문을 받아 시설 원예를 하는 농가 중에서 便宜抽出(Unvenience Sampling)에 의한 方法으로 抽出하여 調査했다.

調査方法은 직접 방문 조사를 주로 하였으며,

부득이한 경우 전화에 의한 方法도 택했다.

經營實態 調査의 分析 內容은 다음과 같다.

1) 經營規模

調査農家の 經營規模는 다음 〈표37〉와 같이 600명 미만의 小經營이 4農家, 600~1,500명의 中經營이 12農家, 1500명 이상의 大經營이 4農家였다.

〈표37〉 調查農家の 經營規模

구 분	농가호수
600 평 미만	4
600 ~ 1,500 평	12
1,500 평 이상	4
계	20

〈표38〉 地域別 平均 經營規模

지역 구분	서울 인천	부산 김해	마산 창원	순천 보성	광주 나주	계 주
	절화류	300 ~ 600	900 ~ 1,500	300 ~ 500	300 ~ 500	500 ~ 1,000
분화류	200 ~ 300	300 ~ 500	-	-	500 ~ 800	-

2) 耕地所有形態 및 施設構造

花卉栽培 農家の 耕地所有實態를 보면 다음 〈표 39〉와 같다.

調查農家 20戶 중에서 小經營인 경우 自家所有는 하나도 없고 中經營인 경우 그 農家 만이 自家所有이고 大經營인 경우는 自家所有耕地를 갖고 있는 農家は 하나도 없었다. 따라서 調查農家 중 90%가 賃貸農家였다.

실제로 「한국화훼협회 제주도지부」에 의하면 제주도 花卉農家 중 약 80% 정도가 賃貸農家라고 하였으며, 「한국화훼협회」의 조사에 의하면 全國的으로 賃貸農이 77%이고 自家農이 20%, 무응답 및 기타가 3%로 나타났다.

조사농가의 賃借料는 평당 700~1000원 정도였으나 이는 4~5年前 계약시 賃借料였다. '87년에 재 계약할 예정인데 이 때에는 현재 賃借料의 2~3 배 정도가 될 것이라고 花卉栽培 農民은 예상하고 있었다. 앞으로 賃借料의 引上이 花卉栽培 農家の 經營에 매우 나쁜 영향을 미칠 것으로 전망된다.

施設의 構造는 대부분 철재의 비닐하우스였다.

3) 資本裝備와 資本能力

시설원에는 일반농가에 비해서 시설이나 장비

우리 나라의 花卉栽培의 地域別 平均 經營規模는 다음 〈표38〉와 같다.

제주 지역의 평균 경영규모는 940명으로 부산, 김해 다음으로 광주·나주와 비슷한 經營規模이다. 부산과 김해 지역의 經營規模가 다른 지역보다 큰 것은 耕地의 形態가 900평 단위로 구획정리가 되어 있는데다가 菜蔬栽培에서 花卉로 轉業했기 때문이며, 다른 지역인 경우는 대개 300~500 평 規模로 栽培하고 있다.

〈표39〉 耕地所有實態

구 분	임 대	자 가	계
소 경 영	4	-	4
중 경 영	10	2	12
대 경 영	4	-	4

면에서 資本裝備率이 높으며 많은 投下資本을 필요로 한다. 더운이 施設園藝가 전문적·기업적 경영으로 발전해 갈 수록 기계화, 省力化에 의한 資本集約的 施設栽培로 발전해 나가야 한다. 앞으로 農村 勞動力이 減少하고 老弱·婦女化 됨에 따라 고용노동에 의존하는 勞動集約的 農業에서 탈피하여 재배시설의 永久固定化, 灌水施設의 設置, 加溫裝置의 設備, 그리고 보다 省力化되고 現代化된 自動調節裝置에 의해 운영되어 나가야 할 것이다.

調查된 花卉栽培 農家の 資本裝備率을 보면 다음과 같다.

(1) 조사 농가 중 70%가 自家所有의 低溫貯藏庫를 所有하고 있었으며, 規模別로 大經營인 경우는 모두 저온저장고를 보유하고 있고 中經營인 경우는 2 농가를 제외한 10農家가 저온저장고를 보유하고 있으며 小經營인 경우 4농가 모두 저온저장

고를 보유하고 있지 않았다.

(2) 조사 농가 중 90%가 溫(熱) 風機를 設備되어 있으며 規模別로는 大經營, 中經營 모두 열풍기를 설비하고 있고 小經營인 경우 4農家 중 2農家 만이 열풍기를 설비하고 있었다.

(3) 灌水施設은 上水道를 이용한 人力關水를 하고 있었다.

(4) 모든 조사 농가가 動力噴霧器를 갖추고 있으며 小型耕轉機를 所有하고 있는 農家도 60%나 되었다.

이상에서 보려는 濟州道 花卉栽培農家들의 資本 裝備率은 다른 地域에 비해 비교적 높은 것으로 되어 있다. 예를 들어 김해 지역을 보려면 열풍기가 55%, 보온 담요 35%, 연탄 톱밥이 5%이고 다른

지역은 비교적 규모가 큰 경우만이 溫(熱) 風機를 設備하고 있을 뿐이며 대부분의 農家에선 加溫方法을 연탄난로에 의존하고 있는 실정이며 灌水施設도 대개가 揚水器에 의한 人力灌水를 하고 있고 小型耕轉機와 動力噴霧器를 갖춘 農家は 全體農家の 50~60% 정도 밖에 안되고 있는 실정이다.

濟州道 花卉農家の 營農資金利用 實態를 보려면 自己資本率이 60.6%이고, 私債가 23.5%, 金融기관 12.8%, 先貸資金 3.1%로 나타났다. 經營規模가 클 수록 自己資本率이 높게 나타났으며 經營규모가 작을 수록 私債나 金融기관의 負債가 높게 나타났다. 商人의 先貸資金에 의존하는 경우는 小經營은 없으며 中經營이 4.4', 大經營이 5.0%로 나타났다(표40참조).

〈표40〉 花卉栽培農家の 營農資金利用率

구 분	自己資本	先貸資金	金融機關	私 債	計
소 경 영	50.5 %	0	20.6 %	28.9 %	100 %
중 경 영	64.2 %	4.4 %	9.6 %	21.8 %	100 %
대 경 영	67 %	5.0 %	8.3 %	19.8 %	100 %
평 균	60.6 %	3.1 %	12.8 %	23.5 %	100 %

자료: 現地調査

조사 農家の 가구당 부채는 대경영이 2,000만원, 중경영이 1,025만원, 소경영이 600만원으로 평균 가구당 1,208만원의 부채가 있는 것으로 나타났다. (표41참조)

서울·경기, 김해 제주 지역의 地域別 花卉農家の 經營資金利用率을 比較하면 다음 〈표42〉와 같다. 서울·경기 지역인 경우는 自己資本率이 가장 높게 나타났으며 김해 지역은 서울 商人의 先貸資金에 크게 의존하고 있고 自己資本도 3개 지역 중 가장 낮게 나타났다. 제주 지역은 負債 中에서 商人에 의한 先貸資金利用率이 3개 지역 중 가장 낮게 나타났으나 金融기관과 私債利用率은 비교적 높게 나타났다.

제주 지역의 花卉農家の 경우 自己資本率이 비교적 높게 나타난 원인은 花卉農家 중 대부분은 갑골 재배로 自己資本을 축적한 農家가 많아서 他人

〈표41〉 화훼농가의 가구당 부채

구 분	부채(만원)
대 경 영	2,000
중 경 영	1,025
소 경 영	600
평 균	1,208

자료: 現地調査

資本에 의존하는 경우가 그다지 많지 않다는 생각 된다.

濟州道 花卉栽培農家가 이용하고 싶은 營農資金은 어떤 것인가를 본다면 97%가 정부의 영농자금 융자를 희망하고 있으며 花卉農家가 바라는 융자방법은 信用貸出(43%)과 對保貸出(42%)을 희망하는 것으로 나타났다.

〈표42〉 地域別 花卉農家の 營農資金利用率

지역	구분				
	自己資本	先貸資金	銀行機關	私債	計
서울 경기	69.0	9.0	6.0	16.0	100 %
김해	31.4	41.1	9.8	18.1	100 %
제주	60.6	3.1	12.8	23.5	100 %

자료 : ① 화훼농가의 생산기반 및 경영성과에 관한 연구, 高大碩士學位論文, 1986.  
 ② 화훼산업육성방안조사연구, 농어촌개발공사, 1984.  
 ③ 현지조사

참고적으로 제주도청이 제주도 花卉事業에 대한 支援金 推移를 본다면 다음 〈표43〉와 같다.  
 濟州道廳이 花卉事業에 資金을 支援하기 시작한

것은 1983年 부터이고 그 때부터 지금까지 支援한 금액은 모두 1,278백만원으로 평균 가구당 3,828千원을 지원해 준 것으로 나타났다.

〈표43〉 花卉事業에 대한 支援金 推移

단위 : 百萬元

년도	구분			
	지원금합계	국비	지방비	용자
1983	236	-	-	236
1984	372	-	-	372
1985	411	38	38	335
1986	259	-	-	259
계	1,278	38	38	1,202

자료 : 제주도 산업과

4) 花卉의 所得分析

제주도에서 재배되는 切花類 중에서 가장 대표적인 것이 백합이다. 서귀포 백합의 栽培面積은 우리 나라 백합의 총 栽培面積 91.8%를 차지하고 있고 우리 나라에서 서귀포와 백합의 주산지이다. 그리고 백합의 생산액은 제주도에서 생산되는 切花類 總生産額의 43.9%를 차지하고 있어서 그 다음으로 많이 생산되는 글라디올라스(15.8%)보다 무려 2.8배나 더 생산되고 있다. 또한 백합과 글라디올라스의 생산액합은 切花類 總生産額의 60%에 달하고 있어 제주도에 있어서 이 두 품종이 特化를 나타내고 있다. 따라서 花卉의 所得分析도 백합, 글라디올라스, 튜립 등을 中心으로 分析하였다.

(1) 品種別 粗收入

백합, 글라디올라스, 튜립의 10a당 粗收入은 다음 〈표44〉와 같다. 粗收入으로만 본다면 튜립이 1,260만원으로 가장 높고 다음이 백합 840만원, 글라디올라스 810만원이다. 그러나 조사한 農家 중 대부분이 백합의 球根은 자급자족하고 있거나 남아도는 경우도 있으나 글라디올라스와 튜립인 경우는 파종球根의 대부분을 수입품에 의존하고 있었다. 튜립의 경우 평균 평당 230개를 파종하는데 한 球당 120원의 높은 가격을 주고 球根을 구입하므로 10a당 구근수입 값만 무려 828만원이 되고 글라디올라스인 경우 평균 평당 100개를 파종하는데 한 球당 70원이므로 10a당 球根 구입 값은 210만원이 된다. 따라서 글라디올라스나 튜립이 粗收

〈표44〉 品種別 粗收入

단위 : 10a

품 종	생 산 량	단 당 가 격	조 수 입
백 합	112 개 × 300 평 = 3,360 단	2,500 원	8,400,000
글라디올라스	90 개 × 300 평 = 2,700 단	3,000 원	8,100,000
튤 립	210 개 × 300 평 = 6,300 단	2,000 원	12,600,000

註 : ① 생산량은 평균 평당 파종량에서 10%를 eoss한 것  
 ② 가격은 1~5월 농가판매가격의 평균치임

入에서 球根 구입 값을 제하면 백합의 粗收入이 3 개 품목에서 제일 높고 튤립이 가장 낮은 것으로 나타났다.

그러나 조사 지역에서는 일반적으로 동일한 비닐하우스 내에서 한 품목만 栽培하는 것이 아니라 두개의 품목 이상을 栽培하고 있었다. 즉 9월초에 글라디올라스를 파종하고 10월말에서 11월초에 글라디올라스를 채화하고 나서 球根을 모두 파버린 후 이번에는 튤립을 11월초에 파종하고 2월말에 채화를 한 후 또 球根을 모두 파버리고 다시 2월말에 글라디올라스를 파종하여 5월 말에 꽃을 채화하는 作型을 하거나 또는 동 기간 동안 백합-튤립-백합, 백합-글라디올라스-백합의 三期作型의 형태로 花卉를 栽培하고 있었다. 이렇게 하므로써 平均固定費(average total cost)를 최소화하고 유통비를 절약하여 비싼 球根 구입 비용을 분산시키면서 가능한 한 소득을 최대로 올리려고 하고 있었다.

三期作型인 경우 經營費 중에서 연료비, 피복비, 대농기구 상각비, 시설 상각비와 고정자본 이자, 지대 등이 二期와 三期 때는 포함되지 않고 전 栽培 기간 동안 노력비를 절반 수준까지 줄일 수가 있는 것으로 나타났다.

이렇게 볼 때 백합-글라디올라스-백합의 三期作型인 경우 소득은 10a당 1,110만원이며 다음에 백합-튤립-백합으로 850만원 그리고 글라디올라스-튤립-글라디올라스의 소득은 748만원으로 각각 나타나 三期作型 중에서도 백합-글라디올라스-백합의 소득이 제일 높게 나타났다.

(2) 所得分析

백합의 所得을 分析하면 다음과 같다. 粗收入은 앞에서 언급을 했기 때문에 생략하고 經營費는 종묘비, 비료비, 방제비, 광열비(연료비, 전기료), 기타 제비용, 고용비, 자가노임, 유동자본 이자의 流動費(variable cost)와 피복비, 대농기구 감가상각비, 시설 감가상각비, 수리(水利)비, 고정자본 이자, 토지자본 용역비(지대)의 固定費(Fixed cost)로 구분하였다.

고용노력비는 1日 9시간 기준하여 日의 경우 男 10,000원, 女 5,000원으로 하였다. 자가노력비는 고용노력비의 노임에 준해서 평가하였다. 流動資本利資는 (경영비-감가상각비)×출×0.1(연이율)×재배기간 6/12월으로 계산하였으며 固定資本利資는 (설치가격+잔존가격)×출×0.5(연이율)×재배기간 6/12월으로 계산했다. 固定資本評價基準은 다음 〈표45〉와 같다.

上記의 分析方法에 의해서 分析한 백합의 所得 分析表는 다음 〈표46〉와 같다.

백합의 10a당 生産費는 모두 6,674,202원으로 粗收益 8,400,000원에서 生産費를 제한 백합의 10a당 순수익은 1,725,798원으로 나타났다. 粗收益에서 經營費를 제한 所得은 4,560,400원으로 나타났다. 粗收益에서 중간 제비를 제한 附加價値는 5,760,400원이며 순수익율은 20.5%, 소득율은 54.3%로 나타났다.

(3) 백합의 損益分岐點 分析

損益分岐點이란 總費用과 粗收益이 일치하는 點으로 다음과 같은 식에 의해 算出할 수 있다.

〈표45〉 고정자본 평가기준

구 분	설 치 가 격	사 용 년 수	감 가 상 각 액
시 설 비	3,000,000	10	3,000,000
열 풍 기	2,000,000	8	2,375,000
모 터	148,000	10	14,060
분 무 기	550,000	10	52,250
저 온 저 장 고	3,000,000	10	285,000
계	8,698,000		675,060

註 : ① 평균 가격은 설치가격의 5%를 적용(단 시설비는 제외)  
 ② 매년감가상각비 계산은 정액법( $D = \frac{Va - Vn}{n}$ )으로 계산,  
 D=매년감가상각비, Va=설치가격, Vn=폐기가격, n=사용연수

〈표46〉 所得分析表(백합)

(기준 : 10a)

費 目 別			單 價	金 額	備 考
① 조수입	주 산 물 가 액	3,360 (단)	2,500 원 (단)	8,400,000	평당 125 개 파종 10 % loss 평균 평당 112 개 채화
	부 산 물 가 액 계			- 8,400,000	
생 산 비	경 영 비 ④ ②	종 묘 비		50,000	자가생산비  토양소득(싸이론) 평당 800 800 × 300 평 = 240,000 원 살농살균 30,000 원  65 ℓ (1 일 / 300 평) × 40 일 (최대 가동기간) × 221 원 (ℓ 당 면세율) 1,500 원 × 300 평 열풍기, 모터, 분무기 house 설치비 평당 10,000 × 300 저온저장고 등
		무 기 질 비 료		60,000	
		방 제 비		200,000	
		광 열 동 력 비		45,000 (전기료)	
		제		574,600 (영업비)	
		피 복 비		45,000	
		대 능 기 구 상 각 비		330,000	
		시 설 상 각 비		450,000	
		수 리 비		60,000	
		기 타 제 비 용 계		150,000 2,639,600	
	고 용 노 력 비		1,200,000	男 : 60, 女 120 일	
	차 용 축 력 비 계		- 3,839,600		

③	자 가 노 력 비	240,000	가족노동 남: 1명, 여: 1명
	자 가 출 력 비	-	
	유 통 자 본 이 자	76,490	$3,059,000 \times 1/2 \times 0.1 \times 1/2$
	고 정 자 본 이 자	118,112	$\frac{\text{설치가격} + \text{잔존가격}}{2} \times 0.05 \times 1/2$
	토지자본영역비(지대)	240,000	평당 800 원 × 300 평
	계	6,674,200	
	순 수 익 (① - ③)	1,725,798	
	소 득 (① - ②)	4,560,400	
	부 가 가 치 (① - ④)	5,760,400	
	순수익율 (① - ③ / ①)	20.5 %	
	소 득 율 (① - ② / ①)	54.3 %	

$$\text{損益分岐點(粗收益)} = \frac{\text{고정비}(F)}{1 - \frac{\text{유동비}(V)}{\text{조수익}(A)}}$$

$$\text{손익분기점(수량)} = \frac{\text{고정비}(F)}{\text{가격}(P) - \frac{\text{유동비}(V)}{\text{수량}(Q)}}$$

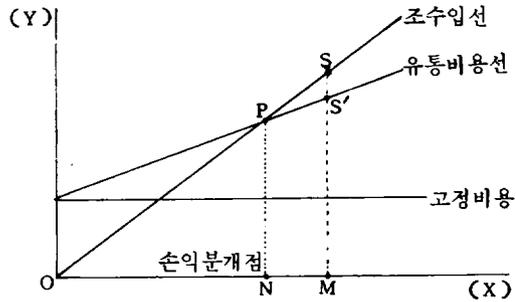
보통 손익분기점은 經營의 粗收益(生産高)의 최저한을 알기 위하여 사용되고 나아가서 收益을 높이기 위하여 生産目標量에도 사용된다. 그래프를 사용하여 損益分岐點을 그림으로 설명하면 다음 <그림2>과 같다. 그림에서 ON이 손익분기점이고 조수익 또는 생산량이 ON보다 많을 때에 비로써 利益이 발생하게 된다.

다음 <표47>은 10a당 백합의 損益分岐點을 算出한 것이다.

10a당 백합의 손익분기점은 조수익으로는 4,120, 280원이고 수량으로는 1,642단으로 나타났다. 따라서 조수익으로는 4,120,280원 이상 수량으로는 1,642단 이상 생산을 하여야 이익이 발생될 수 있을 것이다.

5) 濟州道내 主要球根類의 保有現況  
濟州道內의 主要球根類의 保有現況은 다음 <표

<그림2> 損益分岐點의 說明



<표47> 백합의 損益分岐點 算出表

구 분	비 용
고 정 비 (F)	1,648,112
유 동 비 (V)	5,026,090
수 량 (단) (Q)	3,360
조 수 익 (A)	8,400,000
1 단 가 격 (P)	2,500
순 수 익	1,725,798
손익분기점 '조수익	4,120,280
수량(단)	1,642(단)

8)와 같다.

백합이 450만구 정도이며 튜립이 200만구 글라 디올라스가 180만구 아이리스가 50만구 정도 식재

〈표48〉 제주도내 주요 구근류 보유현황

구 분 품 종	도 내 구 근 보유(식재)량	도내구근공급	자 급 율	수 입 국
백 합	450 단구	100%(도내지급)	100 %	제 주 도
튬 립	200 "	100%(외국산수입품)	0 %	화란 : 70 % 일본 : 30 %
글라디올러스	180 "	95%( " )	5 %	"
아 이 리 스	50 "	100%( " )	0 %	"

자료 : 1986년 12월 현재, 한국 화훼협회 제주도지부 추정치임

되어 있는 것으로 추정되고 있다. 이들 구근류 중 에서 백합만이 자급되고 있으며 나머지는 전부 수 입에 의존하고 있다.

6) 花卉農家の 技術水準

(1) 서귀포 지역의 화훼재배농가의 年齡別 分布 와 主要産地別 年齡分布는 다음 〈표59〉와 같다.

서귀포 지역의 年齡別 分布는 30대가 70%로 압 도적으로 많고 40대가 15%, 20대가 10%, 50대가 5%로 나타나 서귀포 지역의 花卉栽培層은 젊은 층 이 주를 이루고 있어 앞으로 기대가 되고 있다.

(2) 서귀포 지역의 花卉栽培農家の 화훼재배 경 력별 분포와 주요산지별 경력분포는 다음 〈표50〉 와 같다.

〈표49〉 年齡別分布

단위 : %

구 분	20 대	30 대	40 대	50 대	60 대이상	계
김 해 지 역	5	50	35	10	-	100
마 산 지 역	17	24	40	18	-	100
순 천 지 역	8	27	45	20	-	100
서 귀 포 지 역	10	70	15	5	-	100
전 국 평 균	10.0	42.8	33.7	13.2	0.3	100

주 : 전국 평균치는 한국화훼협회에 등록된 회원을 중심으로 집계한 것임.

자료 : 농어촌개발공사, 화훼산업육성방안조사연구, 1984.

〈표50〉 經歷別分布

단위 : %

구 분	5 년이하	6-10 년	11-15 년	16-20 년	20 년이상	계
부 산 지 역	59.5	32.9	7.6	-	-	100
김 해 지 역	23	42	27	6	2	100
마 산 지 역	30	40	28	2	-	100
순 천 지 역	28	55	15	2	-	100
서 귀 포 지 역	77	15	8	-	-	100
전 국 평 균	27	33	22	11	8	100

자료 : 농어촌개발공사, 화훼산업육성방안조사연구, 1984.

서귀포 지역의 花卉栽培農家의 재배경력은 5년 이하가 77%로 나타나 화훼재배경력이 짧은 것으로 나타났고 다른 지역과 비교해도 경력이 가장 짧은 것으로 나타났다.

(3) 서귀포 지역과 주요 지역의 學歷別 分布는 다음 <표51>와 같다.

<표51> 學歷別 分布

	국	중	고	전문대졸이상	계
김해지역	52	15	25	8	100
마산지역	40	15	15	30	100
순천지역	15	40	30	15	100
서귀포지역	20	30	40	10	100
전국평균	8	54	26	32	100

단위 : %

자료 : 농어촌개발공사, 화훼산업육성방안조사연구, 1984.

나타났다. 조사에 의하면 서귀포 지역에서 花卉를 재배하는 農家 중 화훼재배교육을 받은 경험이 있는 경우는 30%에 불과하고 나머지 70%는 전문적인 花卉栽培教育을 받은 경험이 없는 것으로 나타났다.

7) 장래에 대한 문제 및 애로사항

앞으로 花卉를 계속 재배할 것인가를 조사하였는데 그 결과는 다음 <표52>와 같다.

<표52> 장래에 대한 문제

질문	응답 (%)
확장하겠다	20
확장은 않지만 계속하겠다	50
줄이겠다	20
그만 두겠다	10
계	100

조사 農家 중 70%가 계속 花卉를 栽培하거나 확장시켜 나가겠다고 했으며, 20%가 앞으로 재배면적을 줄여 나가겠다고 했고 나머지 10%는 花卉栽培를 그만두겠다고 하였다.

고졸자의 分布가 40%로 가장 높고 다음이 중졸 30%, 국졸 20%이고 전문대졸 이상이 10%로 나타났다.

서귀포 지역의 花卉栽培農家의 學歷은 대부분 고졸자와 중졸자로 되어 있어 다른 지역에 비해 전문대졸 이상의 분포는 낮고 고졸자의 분포는 높게

花卉를 栽培하는데 애로사항은 다음 <표53>와 같이 관로 및 유통문제가 33.3%로 가장 큰 문제가 되고 다음이 연작피해 19%, 球根의 구입과 임대료 문제가 각각 14.3%, 花卉가격 不安定이 9.5%, 栽培技術 부족이 4.8%, 기타 4.8%의 順으로 나타났다.

<표53> 화훼재배의 애로 사항

질문	응답 (%)
관로 및 유통	33.3
연작피해	19
임대료	14.3
구근구입	14.3
화훼가격 불안정	9.5
재배기술부족	4.8
기타	4.8
계	100

8) 濟州道 花卉農家의 問題點

지금까지의 分析을 토대로 濟州道 花卉農家의 問題를 추출하면 다음과 같다.

(1) 좋은 商品을 생산하기 위해서는 시설도 좋아야 하지만 生産의 安定化가 도모되어야 할 것이다. 生産安定化의 첫째는 土地문제이다. 특히 施設園藝의 경우는 막대한 자본을 투자하여 施設을 해야 하기 때문에 土地 문제는 다른 어떤 것 보다도 중요한 문제이다.

調査 農家の 경우 90%가 賃借農으로 매년 10a당 24~30만원 정도의 賃借料가 支出되어 왔다. 그러나 1987년 계약부터는 賃借料가 2~3배 인상될 전망이어서 해마다 막대한 賃借料가 支出될 것이고 계약기간이 짧기 때문에 施設投資가 더욱 어려워질 것으로 예상된다. 또한 經營의 規模가 평균 300~500경으로 零細하고 資本이 零細하기 때문에 完全한 生産施設을 갖출 수가 없으며 生産物의 高級化와 品質의 向上을 期待할 수 없는 실정이다.

施設園藝의 경우 약간의 施設改善이 이루어져도 상당히 品質向上을 도모하고 費用을 절감시킬 수 있는데도 賃借農의 현실에서는 이런 점들을 기대하기가 매우 어렵다.

(2) 花卉生産은 集約性이 가장 높은 作物이나 調査 地域의 경우는 經營의 零細性으로 栽培地가 個別 單位로 分散되어 있었다. 栽培地의 分散은 經營의 不合理化를 초래하고 協業化에 의한 장비 및 기계도입과 비용절감을 기할 수 없고 生産物의 出荷, 栽培技術의 交流 情報의 交換 등을 할 수가 없게 된다.

(3) 백합의 球根 구입은 자급자족하거나 남아도는 실정이나 글라디올라스나 튜립의 경우는 球根을 구입하는데 많은 비용이 들고 있다. 특히 튜립의 경우 수입품을 구입하는데 球根 구입비가 10a당 800만원 이상이 되고 있어 花卉農家の 經營收支에 매우 나쁜 영향을 주고 있었다.

(4) 가능한 한 투자된 고정비를 최소화하고 유동비를 절약하면서 주어진 施設內에서 최대의 수익을 創出하려고 三期作型的 형태로 花卉를 栽培하고 있기 때문에 地力의 소모를 가속화시키고 연작의 피해가 커서 生産性이 떨어지고 있는 경향을 나타내고 있었다.

(5) 서귀포 지역은 김해, 마산 등과 같은 우리나라의 南部地域이지만 加溫費는 김해 지역 가온비

의 36.2%에 불과하여 같은 南部地域이라도 施設園藝에 있어서 서귀포 지역이 강한 利點을 지니고 있는데, 앞으로 이러한 利點을 최대한 活用하면서 地域的 경쟁력을 키워 나가야 할 것이다.

(6) 花卉의 生産은 고도의 재배기술이 요망되는데 生産者들의 技術水準의 未裕으로 花卉를 栽培하면서 상당한 失敗과 損失을 겪고 있었다. 실제 조사에 의하면 전문적인 花卉栽培教育을 받은 農家は 30%에 불과 하였다.

(7) 계속된 連作과 自殖繁殖으로 인해서 거의 모든 球根이 바이러스에 감염되어 있을 뿐만 아니라 退化現狀을 일으켜 質이나 量의 側面에서 우수한 商品을 生産할 수가 없어 이에 대한 種苗改良과 優良種苗의 生産보급으로 花卉의 상품적 가치를 높인다는 문제가 대단히 시급하다.

## V. 流通動向 및 流通改善方案

전국 주요 도시의 1日 평균 화폐류의 流通 실적을 <표54>에서 살펴보면 주요 去來品目的 경우 切花部門에서는 국화, 카네이션, 장미, 구근류, 숙근초와 1~2년 花草類 및 切葉의 素材類를 들 수 있으며, 이들 중에서 球根類와 국화, 카네이션이 약 70%를 占하고 있다. 切花部門이 전체 去來類에서 차지하는 比重은 약 38%를 차지하고 盆花類가 약 34%를 차지하고 있다.

地域別 流通額을 보면 大都市 順으로 나타났으며 서울이 전체 51.7%로서 34,810천원, 부산이 23.1%, 대구가 10.4%, 광주가 6.7% 順으로 유통되고 있어 地域적으로 볼 때, 서울·부산이 전체의 약 80% 정도를 占하고 있다.

花卉의 出荷量은 그 生育條件에 따라 변화하나 재배기술의 進展으로 계절성 보다는 價格이나 社會的 與件의 변화에 따라 민감하게 반응한다.

主要 花卉類의 出荷期는 3~7월이 가장 많고 自然的 生育條件에 따라 국화의 경우 9~10월에 집중 出荷되고 있으며, 튜립의 경우는 연간 出荷量의 60%를 3월에 출하하고 있으며, 카네이션은 2월과 4월에 거의 全量을 출하하고 있다.

〈표54〉 主要都市別 1日 平均 花卉類 流通實績

단위 : 금액(千원), 수량(단, 분)

	서 울		부 산		대 구		광 주		인 천		대 진		합 계	
	物量	金額	物量	金額	物量	金額	物量	金額	物量	金額	物量	金額	物量	金額
국 화	8,500	3,400	3,000	1,000	1,500	600	1,000	400	600	240	400	160	15,000	6,000
카네이션	7,000	2,100	3,000	900	1,500	450	1,000	300	500	150	500	150	13,500	4,050
장류	300	1,350	1,000	450	400	180	300	135	200	90	100	45	5,000	2,250
구근류	5,000	3,500	2,000	1,400	1,000	700	800	400	500	350	700	490	10,000	6,840
초초	1,600	560	800	280	300	105	300	105	100	35	200	70	3,300	1,155
1.2년 초	4,000	1,400	1,500	525	1,000	350	800	280	500	175	500	175	8,300	2,905
소재류	3,000	1,500	600	300	200	100	100	50	50	25	50	25	4,000	2,000
小計		13,810		5,055		2,845		1,670		1,065		1,115		25,200
盆花	8,000	12,000	3,000	4,500	2,000	3,000	800	1,200	700	1,050	500	750	15,000	22,500
盆栽	600	9,000	4000	6,000	100	1,500	100	1,500	50	750	50	750	1,300	19,500
合計		34,810		15,555		6,985		4,370		2,865		2,615		67,200
比率 (%)		51.7		23.1		10.4		6.7		4.2		3.9		100.0

자료 : 농수산부, 한국화훼협회

2) 花卉의 市場組織

花卉의 市場組織은 크게 產地市場과 消費地市場으로 구별된다. 產地市場으로는 產地蒐集商과 產地直·共販場으로 구별되는데 產地蒐集商은 各 재배농가들을 個別訪問하여 필요한 量의 花卉類를 구입하여 消費市場의 都·小賣商에게 판매하는 형태의 仲介機能을 담당하는 것으로 아직도 盆花·花木類와 觀賞樹는 이들 蒐集商들에 의해 많은 거래가 이루어지고 다.

· 產地直·共販場은 生産農家가 組合을 結成하여 직접 조합원에 의해 運營되고 있으며 이들이 출하하고 판매하는 형태를 가지며 이를 통해 자신들의 權益을 스스로 保護하고 있으나 各 公販場마다 市場 諸料率이나 取扱品目이 相異하여 法的 拘束力을 갖지 못하는 任意團體의 性格을 면치 못하고 있다.

· 產地直·共販場으로는 盆花共販場이 7個所, 切花共販場이 2個所로 모두 9個의 花卉直·共販場이 開設되어 있다 <표55참조>.

<표55> 產地 直·共販場 現況(1984.9月 現在)

구분	직 (공) 관 장	개설년도	면 적 (평)		취급품목	회원수	소재지	비고	
			대지	건물					
직 매 장	서울	통일로 꽃장	'84. 3	900	360	盆花, 草花	80	서울, 은평구 진관동	
		천호화훼공관장	'79. 4	500	550	盆 花	48	서울, 강남구 상일동	
		남군농협공동판매장	'79. 1	100	100	盆 花	12	서울, 강남구 서초동	
	부산	신도농협화훼판매장	'84. 3	420	140	盆 花	63	경기, 고양군 식도읍	
		석대 꽃공관장	'80.	1,500	1,000	盆 花	30	부산 해운대구 석대동	
		구서화훼판매장	'80.12	728	550	盆 花	46	부산, 동대구 구서동	
대구	대구화훼직매장	'80	150	150	盆 花	17	대구 충구 남산동		
공 관 장	서울	영남화훼절하직매장	'84. 1	-	25	切 花	(12)	서울, 강남구 바포동	(폐쇄)
		서울장미화공관장	'84. 5	-	50	장 미	(12)	서울, 강남구 밤배동	(폐쇄)
	김해	영남화훼공관장	'82. 9	200	100	切 花	(23)	경남, 김해시 북암동	
	마산	마산절하공관장	'80.11	100	50	切 花	150	경남, 마산시	

資料：韓國農村經濟研究院

消費地 市場으로는 中間都散賣商과 小賣商이 있는데 中間都散賣商은 各 產地로 부터 生産된 花卉類를 各종 流通經路를 통해 소비지로 반입·대량으로 集荷하여 分散하는 仲介機能을 수행하고 있고 주로 大都市 消費地인 서울·부산·대전·대구·강주 등지에 집단적·자연발생적으로 市場을 형성하고 있다.

이들은 공관장을 통하여 競賣에 의한 去來形態가 아닌 주로 위탁판매의 형태를 취하고 있어 판매를 위탁한 위탁인으로부터 특별한 條件(가격, 판매량 등)이 없는 한 많은 화훼판매에 대한 권리의 대부분을 위탁받아 판매를 하게 된다.

또한 위탁자에게 前途資金支給 등의 金融便宜를 제공하고 選別하는 기능도 담당하며 판매조건을 결정하고 판매후 대금을 決濟, 手數料를 控除하고 난 후 精算代金を 生産者에게 送金해 주는 것이 常例이다.

이러한 위탁상들은 주로 切花를 취급하고 있으며 서울의 경우 대도꽃시장, 강남꽃상가에 밀집되어 있으며 부산의 경우는 자유시장 꽃상가와 창선동 꽃시장 그리고 대구의 경우 칠성시장 꽃시장 등을 들 수 있다. <표56>

小賣商의 現況은 매우 유동적이어서 정확히 파악할 수는 없으나 韓國花卉協會 및 農水産部の 推

〈표56〉 全國 花卉中間都散賣市場 現況(1984.11 現在)

지역	시장명	규모(평)	취급품목	상인수(명)	비고
서울	남대문 대도꽃시장 3층	500	절화	비닐하우스	
	" 4층	500	분화		
	남문 꽃시장	380	절화		50
	한신 지하상가 꽃상가	800	"		50
	강남꽃시장(지하1층)	900	"		94
	" (지상1층)	450	"		40
	노량진 꽃시장 <sup>1)</sup>	120	절화·분화		20
	오렌지 꽃도매상가	200	절화		38
부산	서초동 꽃마을 <sup>2)</sup>	도로변 3.5 km	분화	300	일부는 철거
	창선동 꽃상가	100	절화	20	
대전	자유시장 꽃상가	300	"	52	
	종교 꽃시장		절화·분화	18	
대구	칠성시장 꽃상가	220	절화	38	
광주	호남화회	240	절화·분화	15	

표에 따르면 '83년 3월 現存 서울 시내에 2,300여 개소 부산이 700여개소, 기타 지방 도시에 1,000여 개소로 全國 약 4,000여개소의 花房業者가 散在해 있다.

이를 小賣商들이 取扱하는 物量은 切花의 경우 全體 流通量의 10%를 차지하고 으며 盆花의 경우는 5% 정도를 占할 것으로 推定된다.

3) 花卉流通經路

切花部門의 流通經路는 일반적으로 3가지로 구분될 수 있다.

첫째로는 生産者→中間都賣商(委託商)→小賣商→消費者

둘째로는 生産者→產地共販場→仲買人→中間都賣商→小賣商→消費者

셋째로는 生産者→小賣商→消費者의 形態로 볼 수 있다.

첫째의 경우는 서울의 대도꽃시장의 去來에서 찾아볼 수 있겠으며 濟州道花卉의 流通經路로 이에 해당된다. 두번째의 경우는 부산과 김해지역에서 주로 성립되는 거래관계이며 세번째의 경우는

대구상인과 行商 등의 거래에서 찾아볼 수가 있다.

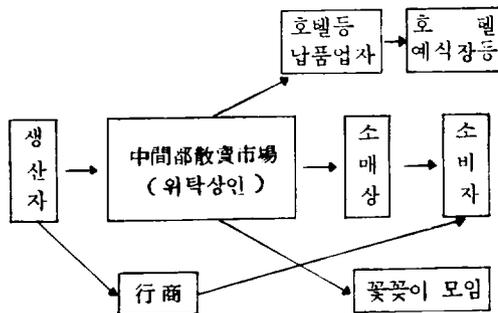
(1) 서울地域

서울地域의 대도꽃시장은 全國의 花藝生産자가 輸出하고 있으며 流通經路는 다음 〈그림3〉와 같다.

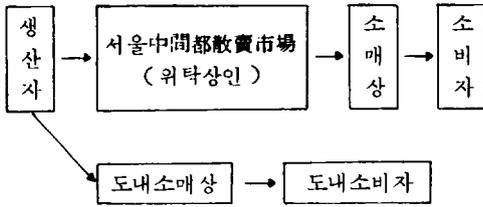
(2) 부산·김해地域

부산·김해地域은 切花의 公판장이 2個所이며 中間都散賣市場도 2個所가 있으며 이들은 각각 競争關係에 있으며 公판장의 仲買人들이 위탁상을

〈그림3〉 서울지역 切花流通經路



〈그림4〉 濟州道 花卉의 流通經路



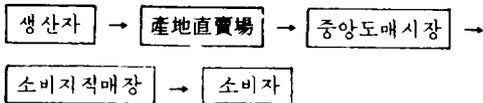
검하고 있다.

(3) 대구地域

대구지역의 七星市場은 상인들이 자영 농장을 50% 가량 保有하고 있으며 자신의 점포에 직접 출하하고 있다.

4) 濟州道花卉流通의 改善方案

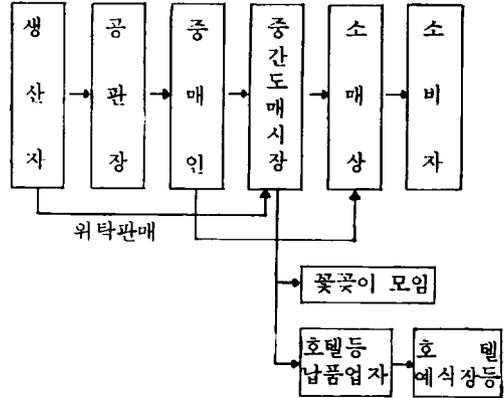
제주도에서 생산되는 花卉는 대부분이 消費地에서 委託販賣制는 생산자와 위탁상 사이에 상호신뢰에 의한 정직하고 성실한 거래가 이루어 진다면 매우 이상적인 去來方法 中の 하나이다. 현재의 委託販賣制는 去來當事者間에 판매가격 및 판매량의 진실성과 관련하여 불신과 갈등이 끊어지지 않아 주로 생산자 만이 피해를 보게 되고 이것이 생산의욕을 크게 저하시키고 있다. 따라서 앞으로 委託販賣制의 改善方案의 하나로 產地直賣場의 育成을 검토해야 할 것이다. 앞으로 바람직한 濟州道花卉流通의 方向을 提示한다면 다음과 같다.



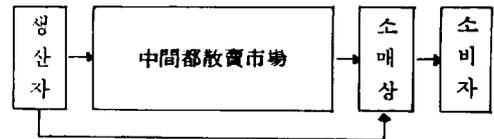
두번째로는 수송방법과 포장에 대한 개선이 이루어져야 할 것이며 그리고 等級化와 規格化의 방안도 강구해 나가야 할 것이다.

세번째로는 시장 정보조사와 홍보기능이 強化되어야 할 것이다. 화훼류의 계절적 가격의 큰 振幅은 시장정보에 個別農家가 너무 어렵기 때문에 어렵 짐작에 의한 생산과 출하가 이루어지는 데서 그 큰 원인을 찾을 수 있다. 화훼류에 대한 價格動向과 需給關係를 정기적으로 조사·분석하여 이를

〈그림5〉 부산·김해地域 流通經路



〈그림6〉 대구지역 流通經路



生産農家에게 홍보함으로써 출하조정과 계획생산을 할 수 있도록 유도하고 아울러 외국의 수출시장을 조사 분석하여 수출개발 전략품목의 산정보를 개별농가에게까지 알려줄 수 있는 시장정보 수집과 홍보기능의 강화가 또한 절실히 필요하다 하겠다.

VI. 濟州道 花卉園藝의 育成方案

濟州道 花卉園藝의 育成方案을 提示해 보면 다음과 같다.

첫째, 生産園地의 조성이다.

濟州道 花卉園藝의 가장 큰 문제는 經營規模와 資本의 零細性과 生産地가 個別單位로 여러 곳에 分散되어 있다는 것이다. 경영규모와 자본의 영세성은 새로운 施設投資를 어렵게 하고 이것이 生産物의 高級化와 品質의 向上을 저해하고 있다. 그리고 생산지가 個別單位로 分散되어 있기 때문에

효율적인 裝備 및 기계를 도입하고 비용을 절감할 수가 없으며 生産物의 出荷, 技術의 交流, 情報의 交換 등을 도모할 수가 없게 된다.

따라서 앞으로 제주도 花卉가 發展하고 輸出競爭력을 지니기 위해서는 반드시 제주도에 가장 알맞는 品目과 品種을 선정하여 種類別 또는 品目別로 3~5개의 生産團地를 조성해야만 할 것이다.

個別 農家가 빠른 시일 내에 資本을 축적하고 經營地의 規模를 넓혀 나간다는 것은 거의 불가능하므로 規模의 零細性과 小農生産樣式을 극복하는 유일한 方法은 生産團地를 造成하는 것이다.

한 예로써 조사 농가의 70%가 個別 農家別로 低溫貯藏庫를 보유하고는 있지만 설치비용이 많이 들고 規模와 施設은 매우 빈약하였다. 만일 生産團地가 造成되었다면 協同組織을 통해서 현대적이고 規模있는 저온저장고를 만든다면 설치비용과 운영비가 적게 들어 여러 가지로 편리한데 그렇지 못하고 있는 실정이다.

제주도의 花卉園藝를 發展시키기 위해서는 반드시 빠른 시일 내에 生産團地를 造成해야 하고 造成된 生産단지에는 生産 및 施設資金의 優先支援, 농촌진흥청의 지도계통을 통한 새로운 經營 및 技術의 보급지도가 뒤따라야 할 것이다.

生産의 團地化는 生産의 專門性 유도, 새로운 技術의 보급 및 交流의 원활, 생산자간의 경쟁심 촉발을 통한 生産性 向上, 道當局의 行政의 支援 容易, 資金과 種苗, 種子 支援에 다른 事後 감독의 容易, 특히 제주도의 경우 觀光地로서의 發展 등을 도모할 수가 있을 것이다.

둘째, 現代의인 生産施設의 擴大이다.

花卉栽培 農家의 주요 施設은 ① House골조 시설 ② 난방 시설 ③ 피복 시설 ④ 관수 시설 ⑤ 환풍 시설 등으로 大別할 수 있다.

조사 지역의 House골조는 철재의 利用이 많은 형태인데 표준화된 規格이 없어서 各者의 형편에 맞춰서 시설해 있었다. 規格이 제각기 달라 피복 재료의 손실은 물론 작업 속도도 지연되고 있는 실정이다. 관수시설의 경우는 “스프링클러” 施設은 거의 없고 대부분 고무호수를 이용한 수동식 방법이고 난방시설은 효율적 열효율과 무관하게 설치

되어 있었고 환풍시설 역시 인위적 환풍 장치가 없었다. 이러한 施設을 갖고 국제경쟁력이 있는 優秀한 商品을 지속적으로 생산해 나간다는 것을 불가능한 일이다. 따라서 하우스의 구조와 시설을 現代化해야만 할 것이다.

구조와 시설의 現代化는 우수한 商品이 생산될 수 있는 最適栽培環境의 造成과 재배관리 작업의 省力化 및 自動機械化의 시스템을 의미한다. 국제경쟁력이 있는 商品을 生産하기 위해서는 現代화된 生産施設의 지속적인 擴大가 요망되고 있다.

셋째, 優良種子, 種苗, 生産普及體制 확립이다.

백합을 제외하고 튜립이나 글라디올라스 등은 수입 球根에 의존하고 있으며, 수입 구근의 구입에 많은 비용이 들고 있고 적기에 구근 구입에 많은 곤란을 겪고 있어서 經營에 나쁜 영향을 주고 있다. 따라서 優良種자와 種苗의 生産과 이들의 適期 確保와 供給에 道當局의 적극적인 지원체제를 확립해야 할 것이다. 優良種자와 種苗 없이 優秀한 花卉의 生産을 기대할 수가 없을 것이다.

넷째, 研究機關의 強化이다.

제주도가 花卉栽培地로서 比較優位가 있고 앞으로 發展 가능성이 매우 많은 점에도 불구하고 지금까지는 한란에 관한 몇 편의 연구 외에는 花卉에 관한 연구는 전무한 실정이다. 이런 점은 제주도 花卉의 長期的 發展을 어렵게 하고 있다. 따라서 大學과 農村振興院에서 花卉에 대한 보다 적극적인 관심과 연구 활동의 촉진이 요망되고 있으며, 道當局도 우관기관에 대한 관심과 지원이 요청되고 있다.

다섯째, 花卉流通 構造의 改善이다.

제주도에서 生産되는 花卉는 대부분이 消費地에서 委託販賣된다. 이러한 委託販賣制는 生産者와 委託商 사이에 相互信賴에 의한 정직하고 성실한 거래가 이루어 진다면 매우 이상적인 去來方法 중의 하나이나 현재의 委託販賣制는 去來當事者間에 판매가격 및 판매량의 진실성과 관련하여 不信과 갈등이 끊어지지 않아 주로 生産者 만이 피해를 보게 되고 이것이 生産의욕을 크게 저하시키고 있다. 따라서 앞으로 委託販賣制의 改善이 요망되고 있으며 아울러 수송방법 및 포장의 改善과 等級化

및 規格化 그리고 효율적인 流通情報體系의 확립도 모색해야 할 것이다.

여섯째, 生産者 組織活動의 助長이다.

1982년 5월 「한국화훼협회 제주도지부」가 창립되어 약 100농가가 가입해 있고 오늘에 이르고 있다. 이 조직은 자생적으로 조직된 花卉生産者組織으로서 지금까지는 共同出荷를 主要活動으로 하고 있다. 앞으로 이 조직을 잘 육성하고 지원 하므로써 기술 및 혁신상황에 대한 수용보급 활동은 물론 農資材의 共同購入 및 利用 그리고 生産物 出荷 및 판매 활동 등의 機能的 活動을 展開시켜 나가도록 해야 할 것이다.

일곱째, 輸出擴大의 推進이다.

앞으로는 국내 시장 보다는 花卉 大量輸入國인 日本의 花卉 市場에 적극적으로 과고 들어가야 할 것이다. 일본의 엔화가 지속적으로 강세를 보여주고 있기 때문에 우리의 기술 수준이 다소 뒤지고 있지만 輸出하기가 훨씬 용이한 여건이다. 따라서 日本의 花卉市場情報의 수집분석체제를 확립하고 輸出戰略品目을 집중 개발하여서 輸出을 擴大시켜 나가야 할 것이다.

여덟째, 連作의 障害과 土壤汚染의 방지이다.

토양의 連作障害가 커다란 問題로 대두되고 있고, 특히 화학비료를 위주로 花卉를 栽培하는 農家は 鹽類集積의 피해를 피할 수 없다. 多年間의 連作은 花卉의 병충해 발생이 극심해지고 鹽類集積 등으로 인한 토양의 汚染으로 單位당 수량은 물론 제대로의 規格品을 生産할 수 없고 꽃의 색깔이

나 크기가 제대로 品種의 특성을 발휘할 수가 없다. 따라서 有機質肥料를 보다 많이 施用하여 토양을 개량하는 한편 토양소독을 철저히 하여 單位당 生産力을 증대시켜 나가야 할 것이다.

아홉째, 低溫處理 施設과 技術 問題다.

花卉類 中에 花芽分花와 開花調節을 위한 低溫處理 作業이 要하는 作目이 있는데 그 代表的인 것이 백합과 글라디올라스이다. 作物에 따라 그 저온처리 조건이 다르기 때문에 그에 상응한 一定한 條件에서 저온처리를 하려면 저온처리 施設이나 장치가 있어야 하며 정밀한 관리가 요구된다. 그런데 이러한 시설이나 장치가 미흡할 뿐만 아니라 기술이 低位하여 이에 대한 改善方案이 강구되어야 할 것이다.

마지막으로 道行政當局이 政策的 支援機能의 강화이다.

제주도의 花卉園藝는 아직 幼兒期에 있기 때문에 道當局의 적극적인 政策的 支援 없이는 成長發展이 불가능하므로 花卉育成에 보다 적극적인 支援策이 있어야 하겠다. 그리고 花卉에 관련된 統計資料의 조직적이고 체계적인 수집확보가 필요하다.

濟州道에 있어서 기후조건이 적합하고 農民의 教育水準이 높아 생산량의 확대와 기술의 發展이 용이하다. 그리고 花卉園藝를 둘러싼 經濟的 社會的인 當面問題의 적절한 해결과 花卉園藝教育을 위한 합리적 뒤받침 만 이루어 진다면 濟州道의 花卉園藝는 크게 成長할 것으로 展望된다.

## 參 考 文 獻

1. 楊水龍, 花卉園藝總論, 先進文化社, 1986.
2. 朴仁鎬外 3인, 花卉園藝論, 先進文化社, 1986.
3. 農漁村開發公社, 花卉農業育成方案調查研究 1984.
4. 農水産部, '85花卉類 生産 및 輸出入現況, 1986.
5. 農水産部, 花卉便覽, 1982.
6. 韓國農村經濟研究院, 農村經濟, 1983. 6.
7. 韓國農業科學協會, '82農業科學심포지움, 1982.
8. 새마을運動中央本部, 새마을運動發展策略研究, 1985.
9. 韓汝奎, 花卉需要 및 市場構造分析 서울대碩士學位論文, 1986.