

하우스 장미 切花栽培 技術確立에 관한 研究*

II. 切花用 장미의 消費需要 豫測

金 璟 宅

A Study on the Establishment of the Cultural Practices of Rose for Cut-flower in Film House*

II. Forecasts of Consumption Demand for Cut Flowers

Kim, Kyung-taeg

Summary

The research objective is to furnish information on how consumption of cut flowers is affected by certain variables, in particular, per capita Gross National Product (GNP). Such information could be used to farmers and public officers whether to supply cut flowers more efficiently in the near future. To meet this research objective, the double log functional form was used to measure the value of cut-flower consumption.

In this research we assume that only one variable affect to the other variable, the consumption of cut flowers, *ceteris paribus*. Using the annual time-series data over the period 1975 to 1991, the cut flowers consumption was regressed on per capita GNP which is an explanatory variable. The t-ratio from regression is 18.78, allowing us to reject the null hypothesis. The results showed that the income elasticity for cut flowers consumption is 3.24 suggesting that a one percent increase of the per capita GNP would increase the cut-flower consumption for each person by 3.24 percent.

The estimated coefficients of the model were used to generate an *ex post forecast* over the ten-year period, from 1993 to 2002. The cut-flower consumption for each person will increase by 2,120 won and 11,422 won in 1993 and 2002 respectively. Forecasts for the next ten years are presented in Table 5. The results indicate that with a per-

* 이 논문은 1990년도 교육부 지원 한국학술진흥재단의 대학부설연구소 지원 학술연구조성비에 의하여 연구된 결과중 일부임.

sistent increase in per capita GNP the cut-flower consumption will increase continuously.

I. 序 論

國民經濟의 急速한 成長과 所得의 向上은 꽃의 需要를 크게 增大시켜 왔다. 需要의 增加에 따라 꽃의 生産量은 1976年度에 7, 135百萬本 이었던 것이 1988年度에는 97, 700百萬本으로 急激히 늘어 났다. 또한 經營形態도 零細한 兼業農에서 2000-3000평 규모의 專業農으로 전환되어 있다. 최근들어 過消費抑制政策의 一環인 花環使用規制 措置, 꽃市場 輸入開放 등으로 꽃값이 暴落 하고, 販路가 막혀 栽培農家들이 큰 苦痛을 겪고 있다. 그러나 꽃은 所得彈力性이 높기 때문에 經濟가 發展하고 國民所得이 增加되면 需要도 크게 伸張될 것으로 본다.

最近 農産物 輸入開放에 따른 代替作目으로 花卉類가 主要한 關心의 對象으로 浮刻되고 있다. 實際로 花卉産業은 技術과 規模 그리고 政策支援에서 아직 初歩段階에 있지만, 四季節의 區分이 뚜렷한 우리나라의 自然條件이 優秀한 品質의 花卉生産에 매우 有利하여 農家所得의 增大에 크게 寄與할 것으로 생각된다. 政府는 1991년부터 2000년까지 10年 동안 總 3천억원의 資金을 投入하여 國內花卉産業을 先進國 水準의 競爭力 있는 農家所得産業으로 育成시킬 計劃을 세우고 있다. 따라서 花卉生産農家は 政府의 “花卉産業 長期發展對策”에 의해 크게 擴散될 展望이다.

1990年 現在 濟州道의 花卉類 栽培面積은

245.1Ha이며, 이중 切花類의 栽培面積은 87.9Ha이다. 濟州道 全體 切花類 生産量은 38.9百萬本이다. 切花類중에서 장미의 栽培面積은 12.7Ha이고, 그 數量은 0.14百萬本이다. 濟州地域에서 장미栽培은 1990年代에 들어서 始作되었고, 아직 이에 대한 研究도 크게 不足한 실정이다.

本 研究는 장미의 適正生産 計劃樹立에 土臺가 될 장미의 切花消費需要를 豫測하고 저 한다. 장미의 國內消費需要를 豫測하기 위해서 우선 韓國 花卉産業 現況을 살펴본 후, 간단한 計量經濟的 模型을 利用하여 切花의 需要函數를 豫測하여 그 需要를 分析할 것이다. 計測된 需要函數는 將來의 切花用 장미의 需要를 豫測하는데 利用된다.

II. 韓國 花卉産業의 現況

1. 生産農家 및 栽培面積 現況

花卉産業 農家の 수는 1975년도 이후 急激히 增加되어 왔다. <表 1>에서 보면 우리나라의 花卉栽培 農家 戶數는 1975年度の 2,446戶에서 1991년도에는 10,244戶로 16年間 約 4.2배나 增加했다. 同期間 동안 專業農家の 경우는 1975年度の 947戶에서 1991年度の 7,217戶로 약 7.6배나 增加했다. 副業農家の 數는 1975年度에 1,499戶에서 1991年度에 3,027戶로 약 2배 增加하였다.

〈表 1〉 年度別 花卉生産農家

年 度	栽 培 農 家 數 (戶)		
	計	專 業 農 家 數 (%)	副 業 農 家 數 (%)
1975	2,446	947 (38.7)	1,499 (61.3)
1976	2,445	842 (34.4)	1,603 (65.6)
1977	2,898	833 (28.7)	2,065 (71.3)
1978	2,161	804 (37.2)	1,357 (62.8)
1979	2,181	907 (41.6)	1,274 (58.4)
1980	2,733	1,399 (51.2)	1,334 (48.8)
1981	3,093	1,683 (54.4)	1,410 (45.6)
1982	3,755	2,203 (58.7)	1,552 (41.3)
1983	4,197	2,411 (57.4)	1,786 (42.6)
1984	4,294	2,583 (60.2)	1,711 (39.8)
1985	5,365	2,947 (54.9)	2,418 (45.1)
1986	6,105	3,535 (57.9)	2,570 (42.1)
1987	6,737	4,010 (59.5)	2,727 (40.5)
1988	7,195	4,617 (64.2)	2,578 (35.8)
1989	7,820	5,417 (69.3)	2,403 (30.7)
1990	8,945	6,197 (69.3)	2,748 (30.7)
1991	10,244	7,217 (70.5)	3,027 (29.5)

資料：農林水産部，農林水産主要統計，1992.

그러나 專業農家와 副業農家を 比率로 따져서 比較해 보면 專業農家の 比率의 副業農家の 比率에 비해 顯著하게 增加하였다. 1991년 現在 專業農家가 70.5%를 차지하고 있으며 副業農家は 29.5%를 차지하고 있다. 이것은 1975年度에 專業農家 38.7% 그리고 副業農家 61.3%와 對照的이다.

花卉 栽培面積도 過去 16年間 꾸준히 增加해 왔다. 〈表 2〉에서 보면 花卉栽培面積은 1975年度의 1,070Ha에서 1991년도의 3,947Ha로 약 3.3배 정도 增加했다. 특히 하우스 栽培面積이 同期間동안 91Ha에서 2,229Ha로 약 24.5배나 增加하였다. 同期間 동안 露地栽培 面積은 979Ha에서 1,718ha

4 亞熱帶農業研究

〈表 2〉年度別 花卉栽培面積

年 度	栽 培 面 積 (Ha)		
	計	하 우 스 栽 培 (%)	露 地 栽 培 (%)
1975	1,070	91(8.5)	979(91.5)
1976	1,080	77(7.1)	1,003(92.9)
1977	1,681	90(5.4)	1,591(94.6)
1978	1,246	72(5.8)	1,174(94.2)
1979	1,185	98(8.3)	1,087(91.7)
1980	1,280	180(14.1)	1,100(85.9)
1981	1,239	225(18.2)	1,014(81.8)
1982	1,457	336(23.1)	1,121(76.9)
1983	1,832	460(25.1)	1,372(74.9)
1984	2,000	482(24.1)	1,518(75.9)
1985	2,249	581(25.8)	1,668(74.2)
1986	2,381	764(32.1)	1,617(67.9)
1987	2,410	855(35.5)	1,555(64.5)
1988	2,730	1,039(38.1)	1,691(61.9)
1989	3,137	1,346(42.9)	1,791(57.1)
1990	3,503	1,752(50.0)	1,751(50.0)
1991	3,947	2,229(56.0)	1,718(44.0)

資料：農林水産部，農林水産主要統計，1992.

로 緩慢한 增加를 보였다. 比率面에서 比較해보면 하우스 栽培面積은 8.5%에서 56%로 增加하였고, 반면에 露地栽培面積은 91.5%에서 44%로 減少하였다. 이것을 통해 볼때 花卉栽培가 露地栽培보다는 施設栽培化되고

있음을 알 수 있다.

切化類의 경우를 보면 1989년 現在 栽培面積은 867Ha이다. 이것은 日本의 14,225Ha와 臺灣의 3.01Ha¹⁾와 比較해 볼때 極히 規模가 微小함을 알 수 있다(日本 農

1) 대만의 절화류 재배면적은 1988년말 현재임.

林統計協會, 園藝統計, 1990: 臺灣 農林廳, 臺灣農業年報, 1989). 栽培面積의 增加 推移를 보면 最近 數年 동안 우리나라의 切花類 栽培面積은 前年對比 大略 20% 程度의 增加를 보였다. 이것은 臺灣과 비슷한 水準이나, 日本의 最近 3年間の 平均 增加率인 3.3%와 比較할때 큰 폭의 增加率을 보이고 있다. 이러한 增加 趨勢는 持續的인 經濟成

〈表 3〉 花卉生産 消費實績

長과 國民所得 및 生活水準의 向上과 더불어 持續될 것으로 보인다.

2. 花卉 生産 및 消費 現況

우리나라의 花卉 生産額은 1975年度 이후 꾸준히 增加해 왔으며, 1989年度에는 急激히 增加하였다 (〈表 3〉 參照). 〈表 3〉에서

年 度	生 産 (백만원)							1인당 消費額 (원)
	計	절 화	분 화	구 근	화 목	관상수	종 자	
1975	6,716	390	277	20	529	5,466	34	190
1976	7,135	556	228	30	636	5,647	39	199
1977	12,880	737	374	21	1,095	10,648	5	341
1978	11,201	2,304	411	25	1,115	7,344	3	243
1979	11,764	2,061	722	37	923	7,972	49	295
1980	21,351	3,469	3,338	192	1,788	12,471	19	531
1981	20,010	3,494	1,524	177	1,746	12,996	31	507
1982	32,086	6,222	7,584	1,173	3,848	12,776	213	835
1983	56,093	10,439	11,674	1,719	7,360	24,899	2	1,435
1984	61,156	11,414	12,440	1,728	7,366	28,205	3	1,517
1985	74,599	14,369	14,726	1,656	8,459	35,356	33	1,823
1986	88,156	16,946	21,204	1,167	13,588	35,065	186	2,122
1987	97,699	24,668	26,456	1,449	12,401	32,485	190	2,320
1988	134,914	35,681	42,542	1,860	16,872	37,878	82	3,270
1989	213,080	54,220	61,643	2,887	16,546	77,433	351	5,074
1990	239,304	59,224	99,516	4,641	19,487	55,779	701	5,646
1991	315,575	90,124	127,220	10,174	26,282	54,393	3,382	7,471

資料: 農林水産部, 農林水産主要統計, 1992.

6 亞熱帶農業研究

보면 全體 花卉類 生産額중에서 切花가 차지하는 比率이 1975년도에 약 5.8%에서 1991년도에는 28.6%로 增加하였다. 즉, 每年 切花 構成費가 增大되어 왔음을 알 수 있다. 盆花에 대한 生産額 역시 1975년도에 4.1%에서 1991년도에 40.3%로 急激히 增加하였다. 이들 切花와 盆花의 生産額이 全體 生産額의 68.9%를 차지하고 있다. 濟州道의 경우 全體 花卉類중에서 切花가 차지하는 比率이 1990년도에 68.3%로 나타났으며, 盆花의 경우는 9.7%이다. 즉 切花가 濟州道 花卉産業의 主要한 수입원이 되고 있음을 알 수 있다.

一般的으로 花卉에 대한 需要는 所得彈力性이 높은 것으로 알려져 있다. 이것은 花卉類의 消費가 一般的인 農産物과는 달리 관상가치를 基準으로 하기 때문에 價格보다는 所得水準의 影響을 더 크게 받기 때문이다. <表 3>에서 보는 바와 같이 1人當 花卉 消費額도 1975년도에 190원에서 1991년도에 7,471원으로 약 39.3배나 增加하였다. 즉, 國民經濟의 發展과 더불어 所得이 增加함에 따라 花卉에 대한 需要도 꾸준히 增加해 왔음을 알 수 있다. 따라서 앞으로 우리 經濟가 安定的으로 成長할 것을 假定한다면 花卉類 商品에 대한 需要는 크게 伸張될 것으로 豫想된다.

3. 花卉類 輸出入 現況

<表 4>에서 보는 바와 같이 花卉의 輸出額은 1978년도에 608百萬원이었던 것이 1991년도에는 2,029百萬원으로 약 3.3배나 增加하였다. 輸出額을 總生産額으로 나눈

輸出依存度の 경우 1978년도에는 5.43%이던 것이 1991년도에는 0.64%로 急激한 減少를 보였다. 이것은 經濟發展으로 인한 所得水準의 向上으로 花卉의 國內需要의 增加가 主要한 原因이 될 수 있겠지만 其他 原因으로는 國內 栽培技術의 不足으로 國際規格 商品生産의 어려움, 優秀한 品種開發 노력 미흡, 輸送費用 過多所要, 市場情報 蒐集 및 海外弘報活動 未洽 등을 들 수 있다.

한편 花卉 輸入額은 1978년도에 69百萬원이던 것이 1991년도에는 9,992百萬원으로 약 144.8배나 增加하였다. 우리나라의 花卉 輸出 및 輸入規模는 每年增加하고 있으나 輸入초과현상이 深化되고 있음을 볼 수 있다.

1980년 花卉類 貿易收支 赤字는 42백만원이던 것이 1991년에는 7,963백만원으로 약 190배나 증가하였다. 그러나 輸入額을 總消費額으로 나눈 輸入依存度는 <表 3>에서 보는 바와 같이 1978년 이후 1981년까지 增加하는 趨勢를 보이다가 그 이후 1991년까지 계속 減少하는 趨勢를 보이고 있다.

이것은 우리나라의 花卉栽培面積이 1978년도에 1,246Ha에서 1991년도에는 3,947Ha로 꾸준히 增加하여, 既存의 輸入物量을 代替함으로써 花卉 需給上의 均衡을 이루어 가고 있음을 意味한다.

4. 장미의 生産과 消費動向

1990年 現在 切花用 장미의 全國 生産量은 大略 82백만본이며 金額으로는 102억 가까이 된다. 1990년에 절화용 장미가 절화류 總生産額에서 차지하는 比重은 17.2%로서

〈表 4〉 花卉類 輸出·入 實績 및 依存度

年 度	總生産額 (百萬원)	輸 出 額 (百萬원)	輸出依存度 (%)	總消費額 (百萬원)	輸 入 額 (百萬원)	輸入依存度 (%)
1975	6.716			6.704		
1976	7.135			7.134		
1977	12.880			12.416		
1978	11.201	608	5.43	8.983	69	0.77
1979	11.764	347	2.95	11.073	332	3.00
1980	21.351	649	3.04	20.244	691	3.41
1981	20.010	421	2.10	19.633	1.444	7.35
1982	32.086	400	1.25	32.837	2.301	7.01
1983	56.093	213	0.38	57.298	3.052	5.33
1984	61.156	453	0.74	61.296	2.855	4.65
1985	74.599	487	0.65	74.389	3.218	4.33
1986	88.156	780	0.88	87.392	3.244	3.71
1987	97.699	1,010	1.03	96.454	3.700	3.84
1988	134.914	1,035	0.77	137.258	5.267	3.84
1989	213.080	1,413	0.66	215.036	5.552	2.58
1990	239.348	1,780	0.74	241.781	7.369	3.05
1991	315.575	2,029	0.64	323.255	9.992	3.09

資料：農林水産部，農林水産主要統計，1992.

국화(21%) 다음으로 높다. 栽培面積의 경우 전체 절화류에서 차지하는 比重이 15.8%로서 국화(28.6%), 안개초(17.6%) 다음으로 높다. 濟州道の 경우는 正確한 統計資料가 없고 또한 이 地方의 장미재배 歷史가 불과 몇년 되지 않기 때문에 全國 統計와는 比較하기가 어렵다. 그러나 1990년도에 栽

培農家 數가 1가구 였었는데 그 이후 하나 하나의 輸入開放으로 인해 하나나 재배농가들이 代替作目으로서 花卉類 品目들을 選擇하기 始作하면서 30에서 40가구(非公式적으로 확인된 숫자임)로 늘어 났다. 이러한 재배농가 增加 趨勢는 장미 재배가 濟州 土壤에 適合하다는 사실이 研究 結果 확인되었고

또한 재배기술도 점차普及되면서 急激히 增加될 것으로 展望된다.

1990년 現在 切花用 장미의 輸入은 臺灣으로부터 이루어졌으며 그 物量 및 金額은 1,250kg과 \$5,040이다. 절화용 장미의 輸出은 1990년도에는 이루어지지 않았다. 따라서 經濟學의 一般均衡條件에 의하여 總需要 또는 總消費가 總供給과 一致한다고 假定할 때, 總消費는 國內生産量에다 海外純需要(즉, 輸入-輸出)를 더한 값이다. 그러나 이때 國內需要 및 國內供給에 비해 輸出 및 輸入物量이 미미하다면, 總需要=總供給=國內需要=國內供給의 等式이 成立될 수 있다. 이 近似式을 利用하여 절화용 장미의 需要分析을 할 수 있을 것이다. 그러나 장미의 價格 및 價格指數에 關한 資料의 不足으로 花卉 需要函數를 推定함으로써 장미의 消費需要를 類推 解釋해 본다.

Ⅲ. 切花류의 需要豫測

1. 需要函數 模型設定

花卉에 대한 所費需要를 보면, 國民의 生活樣式 및 嗜好度의 變化와 무엇보다도 所得水準의 向上과 密接한 關係를 갖고 있다. 一般적으로 花卉需要는 所得에 대한 彈力性이 커서 向後에도 繼續的인 伸張勢가 豫想된다. 花卉需要函數 推定の 一般的인 模型은 다음과 같은 函數形態로 나타낼 수 있다.

$$Q_i = f(P_i, P_j, Y, T)$$

여기서 Q_i : 花卉類 i 品目에 대한 年間 消

費額

P_i : 花卉類 i 品目の 價格

P_j : 消費에 있어서 代替되는 品目の 價格

Y : 實質所得

T : 趨勢值를 나타내는 時間變數

上記 需要函數를 推定하기 위해서는 花卉需要에 影響을 미치는 要因들, 즉 獨立變數들에 關한 資料의 蒐集이 필수적이라 할 것이다. 그러나 花卉類의 경우 品目, 作目, 品種 등이 너무 多樣하기 때문에 各各에 關한 消費額 및 價格 그리고 代替價格 등의 客觀的인 資料를 얻기가 現實적으로 不可能한 實情이다. 따라서 需要函數를 推定하는 것이 무리이기는 하지만 制限的인 資料를 利用하여 需要函數를 推定하고 將來의 需要를 測定해 보는 것도 花卉産業이 앞으로 나아갈 指標를 設定하는데 參考가 될 수 있을 것으로 생각된다. 그러므로 本 研究에서는 매우 單純한 需要函數式을 OLS方法에 의하여 回歸推定 할 것이다.

2. 需要函數 推定

一般적으로 많이 使用하는 函數式은 線形(linear)函數와 非線形函數중에서 雙對數函數(log-log), 半對數函數(semi-log, inverse semi-log)들이다.

Box-Cox 전환 모델에 의하면 對數函數中에서 雙對數(log-log) 모델이 가장 選好된다. 本 研究에서는 需要函數의 具體的인 形態를 決定하기 위해 위의 4개의 模型을 OLS方法에 의하여 回歸推定하고 가장 適合하다고 판단되는 한 模型을 選擇했다. 따라

서 對數函數式中에서 雙對數函數가 回歸推定을 위해 選擇되어졌다. 또한 단계식 방법(stepwise method)을 使用하여 獨立變數들을 除去했다. 需要豫測을 위하여 最終적으로 推定한 回歸式은 다음과 같다.

$$\ln Q_0 = A_0 + A_1 \ln Y$$

여기서 Q_0 : 切花류에 대한 1인당 年間 消費額(1985년 不變: 원)

Y : 1인당 實質國民所得(1985년 不變: 천원)

上記 需要函數를 推定한 結果는 다음과 같다.

$$\ln Q = -18.9 + 3.24 \ln Y$$

(-14.55) (18.78)

$$R^2 = 96.0\%, () \text{ 내는 } t\text{-치임.}$$

推定 結果에서 係數들은 1% 有意水準에서 統計적으로 매우 有意的인 것으로 나타났으며, R^2 또는 0.96으로서 回歸線의 適合性(goodness of fit)은 아주 良好하다. 推定한 結果에서 볼 수 있듯이 切花類 消費에 대한 所得彈力值가 매우 높음을 알 수 있다. 즉, 所得이 1% 增加할 때 切花消費는 3.24% 增加한다는 것을 意味한다. 다시 말하면, 所得增加率에 비해 切花消費 增加率이 약 3.24배나 더 增加함을 意味한다.

3. 切花用 花卉의 需要豫測

1인당 實質國民所得은 EPB(경제기획원)과 KDI(한국개발연구원)에서 推計, 發表한

實質 GNP 成長率과 EPB에서 展望한 總人口 資料를 利用하여 計算하였다. 豫測期間은 1993년부터 2002년까지 今後 10년으로 限定하였다. 期間을 10년으로 限定한 理由는 豫測期間이 길어질수록 誤差가 커져서 豫測結果에 대한 信賴性이 떨어질 수 있기 때문이다.

위에서 推定한 結果를 利用하여 1993년에서 2002년 까지의 절화수요를 豫測한 結果는 <表 5>에 提示되어 있다. 1인당 實質國民所得은 KDI와 EPB에서 展望한 1991-1996년 期間中의 增加率 年 7.3%와 1996-2001년 기간중의 增加率 年 7.2%를 利用하였다. 여기서 2002년의 增加率은 1990년대 후반기의 增加率인 7.2%를 이용하였다. EPB의 展望에 의하면 總人口는 1991-1996년 期間中에 年 約 0.95% 增加할 것이고, 1996-2001년 기간중에는 年 約 0.85% 增加할 것이다.

切花類의 1인당 實質消費는 1991년 1,459 원(1985년 不變價格)에서 1996년에 3,717 원, 2002년에는 11,422원 水準까지 增加할 것으로 나타났다. 따라서 꽃의 實質總消費額은 1991년 약 631억원(1985년 不變價格)에서 1996년에 1,686억원, 2002년에 5,451 억원으로 增加할 展望이다. 그러나 이 展望은 다른 모든 要因들은 一定하고 오직 所得水準만이 變化할 것이라는 假定하에서 計算된 것이다. 따라서 다른 要因들에 變化가 일어났을 때는 增加水準이 더 늘어날 수도 있고 줄어들 수도 있다.

1990년말 現在 韓國의 1인당 年間 花卉類 全體 消費支出額은 5,646원(절화류는 1,382 원)이며, 이는 네델란드 71,000원, 미국

〈表 5〉切花類 消費의 需要豫測結果, 1993-2002

區 分	總 人 口	1인당	1인당	切 花 類
	(천 명)	實質 GNP	切花類 消費額	總 消 費 額
1993	44,094	3,705천원	2,120원	935억원
1994	44,513	3,941	2,557	1,138
1995	44,936	4,191	3,083	1,386
1996	45,363	4,457	3,717	1,686
1997	45,748	4,740	4,482	2,050
1998	46,137	5,041	5,404	2,493
1999	46,529	5,361	6,516	3,032
2000	46,925	5,702	7,857	3,687
2001	47,323	6,064	9,473	4,483
2002	47,726	6,449	11,422	5,451

36,000원, 일본 32,000원 등과 比較할 때 미미한水準에 불과하다(김영문, 화훼류의 소비성향, 1992). 따라서 우리나라의 花卉類 需要는, 이들 先進國들의 需要趨勢를 좇아갈 것으로 豫想할 때, 國民所得水準의 增加와 함께 앞으로 상당 기간 增加할 것으로 展望된다. 특히 切花類의 경우는 所得彈力值이 3.24로서 화훼류 전체의 彈力值 2.19에 비해 높기 때문에, 꽃의 國內 消費增加率이 花卉類 全體의 增加率보다 더 높을 것으로 豫想된다.²⁾

IV. 需要의 擴大方案

우리나라의 花卉類의 消費는 國民의 生活

樣式 및 嗜好度의 變化와 무엇보다도 所得水準의 向上으로 急增하고 있는 趨勢에 있다. 그러나 그 消費構造를 보면 家庭用 또는 個人用의 消費가 行商用 또는 公共用의 소비에 비해서 지나치게 낮아서 극히 不安定한 段階에 있다(한국농촌경제연구원, 화훼산업 육성방안, 1990. 12). 따라서 景氣沈滯等 조그마한 外部의인 衝擊에 의해서도 需給이 急變하는 實情이다. 특히 切花類의 경우는 政府의 過消費抑制를 위한 花環 過多陳列 禁止措置 만으로도 花卉農家들에게 至大한 損失을 招來해 왔던 것이 事實이다.

不安定한 段階에 있는 花卉類의 國內消費를 增進하기 위해서는 첫째, 消費者의 消費性向과 嗜好에 맞는 높은 品質의 花卉類를

2) 화훼류 전체에 대한 소득탄력치는 다음의 회귀추정 결과로부터 얻었음.

$$\ln Q_t = -9.19 + 2.19 \ln Y$$

$$(-7.36) \quad (13.15)$$

$$R^2 = 92.0\%, \quad () \text{ 내는 } t \text{ 치임.}$$

生産·供給하여야 할 것이다. 예를 들어서, 김(1992)이 서울지역 젊은 층의 消費性向을 調査한바에 의하면 젊은 階層일수록 장미중에서 흑장미를 選好한다고 한다. 따라서 점차 흑장미에 대한 需要가 增加될 것이므로 이에 대한 需給對策 등을 세워야 할 것이다.

둘째, 花卉類 流通構造의 改善을 통한 公正去來秩序를 確立함으로써 消費者가 低價格에 花卉類를 購入할 수 있도록 政府의 積極的인 行政指導가 이루어져야 할 것이다.

셋째, 消費者가 花卉類를 購買하는데 便利하도록 꽃 街版店의 陽性化, 꽃 小賣店 施設改善, 슈퍼마켓과 小賣店에서의 꽃 販賣 등 政府의 積極的인 花卉類 消費擴大 政策이 必要하다.

마지막으로 海外市場開拓을 통한 需要擴大를 誘導하는 것이다. 花卉類는 勞動集約度가 높기 때문에 다른 農産物과는 달리 大規模化가 어렵다. 따라서 방대한 土地의 農業機械化를 利點으로 내세운 先進國들에게는 相對的으로 栽培하기에 不利한 短點을 갖고 있다. 이런 觀點에서 볼때 花卉産業은 技術과 資本의 集約만 갖추 수 있다면 先進國들을 상대로한 海外市場 開拓은 그 展望이 매우 밝다고 하겠다.

V. 要約 및 結論

花卉類의 消費는 보다 快適한 空間을 가꾸기 위해서 이루어진다. 一般的인 農産物과는 달리 消費가 價格에 의한 彈力性보다는 所得水準에 의해서 影響을 크게 받는다고 할 수 있다. 이것은 韓國에서는 아직도

花卉類가 必需品보다는 高級品으로 認識되고 있기 때문이고, 따라서 所得彈力性도 1보다 크다. 그러나 國民所得이 漸次的으로 增加해감에 따라서 所得彈力性은 1보다 작아져서 必須品화 되어갈 것이다. 花卉類가 거의 必需品化 하게되면 價格彈力性도 보다 增大될 것이다.

그러나 現實的으로 生活空間을 快適하고 아름답게 꾸미려는 欲求가 극히 一部의 高所得層에게만 限定돼 있기 때문에 花卉類의 消費가 價格보다는 所得水準에 의해서 더 큰 影響을 받고 있다고 보아도 무리는 아닐 것이다. 따라서 本 研究는 1인당 實質國民所得이 1인당 切花類 消費額에 얼마나 影響을 미치는지를 다른 變數들이 一定하다고 假定하고 分析해 보았다.

切花類의 消費動向을 1975년에서 1991년까지의 時系列 資料를 利用하여 國民所得水準을 說明變數로하는 雙對數形態의 需要函數를 推定함으로써 분석하였다. 추정된 必要함수로부터 절화류의 소비에 대한 所得탄력치가 3.24임을 확인하였다. 이것은 國民所得이 1% 增加할때 切花 消費는 3.24% 增加한다는 것을 意味한다.

推定된 結果를 利用하여 1993년부터 2002년까지의 切花類 需要를 豫測하였다. 豫測한 結果는 切花類 1인당 消費가 1991년에 1,459원(1985년 不變價格)에서 1996년에 3,717원, 2002년에 11,422원까지 增加하는 것으로 나타났다. 국민 총소비액은 1991년에 약 631억원(1985년 불변가격)에서 1996년 1,686억원, 2002년 5,451억원으로 증가하는 것으로 나타났다. 특히 切花類에 대한 需要는 花卉類 全體品目에 대한 需要보다 더욱

증대될 것으로 展望된다. 이것은 切花類의 所得彈力值(3.24)가 花卉類 全體의 所得彈力值(2.19)보다 높기 때문이다.

특히 濟州道의 경우 1990년 現在 花卉類 總栽培面積에서 切花類가 차지하는 比重은 약 36%이다. 그리고 切花類가 花卉類 總生産額에서 차지하는 比重이 약 45%로서, 濟州地域의 花卉産業에서 切花類가 차지하는 比重은 다른 地域에 비해서 상당히 크다. 또한 豫測된 切花類 消費의 增大로부터 앞으로 장미需要 또한 따라서 增大될 것으로 展望된다. 濟州地域의 장미栽培는 現在 初期段階에 있지만 장미栽培가 濟州土壤에 適合하고, 또한 栽培技術도 점차 普及되면서 急激히 增加될 것으로 展望된다. 앞으로 所得水準의 增大와 함께 切花類에 대한 需要가 急激히 늘어날 경우, 切花類의 比重이 높은 濟州地域 花卉産業이 地域經濟에 미치는 影響 또한 상당히 클 것으로 豫想된다.

以上の 分析과 展望의 結果는 需要函數에 影響을 미치는 變數들중에서 切花類 需要에 가장 크게 影響을 미치리라고 생각되는 所得水準의 變化만을 切花需要에 影響을 미치

는 變數로 假定함으로써 얻은 것이다. 하나의 變數만을 考慮한 이유는 所得水準이외의 다른 獨立變數들 즉, 장미의 價格 및 價格指數, 代替財의 價格 등에 關係된 資料의 不足도 原因이 되겠지만, 花卉類는 必需品 이라기보다 高級品이기 때문에 所得水準에 의해서 크게 影響을 입기 때문이다. 이 結果를 實際 計劃등에 利用時에는 需要函數에서 考慮된 假定을 注意해야 할 것이다. 앞으로 需要豫測을 위한 充分한 資料가 利用可能할때 正確한 分析과 展望도 可能할 것이지만 將來의 展望에대한 指標을 設定하는데 參考資料로 쓰여질 수 있을 것이다.

切花類의 需要擴大를 위해서는 우선 消費者의 消費性向과 嗜好에 맞는 높은 品質의 꽃을 生産·供給하여야 할 것이다. 그리고 流通構造의 改善을 통한 公正去來秩序가 確立되어야 할 것이다. 또한 꽃 街版店의 陽性化, 슈퍼마켓과 小賣店에서의 꽃 販賣등 政府의 積極的인 消費擴大政策이 實施되어야 할 것이다. 마지막으로, 海外市場開拓을 통한 需要擴大를 誘導해야 할 것이다.

參 考 文 獻

김영문, "花卉類의 消費性向", 「한농」, 1992. 9/10.
 農林水産部, 「花卉産業現況」, 1991.
 農林水産部, 「農林水産主要統計」, 1992.
 臺灣 農林廳, 「臺灣農業年報」, 1989.

日本 農林統計協會, 「園藝統計」, 1990.
 濟州大學校 社會發展研究所, 「濟州道 花卉産業振興方案에 關한 研究」, 1986. 12.
 韓國農村經濟研究院, 「花卉産業育成方案」, 1990. 12.