

발 간 등 록 번 호
11-1390191-000087-14

원예경영연구속보



농촌진흥청 원예연구소

발 간 등 록 번 호

11-1390191-000087-14

www.nhri.go.kr

원예경영연구속보

06-2호 (2006. 12.)

주요 절화류 재배유형별 경영분석

원예기술지원과 강진구, 조경래, 유봉식

I. 국화 품종 및 작형별 경영분석	1
II. 장미 재배방법별 경영분석	10
III. 나리 품종별 경영분석	19

농촌진흥청 원예연구소

연구결과 및 당면현안과제 검토결과 중 정책, 지도, 연구 자료로 활용할 수 있는 것을 간략히 정리하여, 신속하게 활용할 수 있도록 '원예경영연구속보'를 발간 배포하고 있습니다.

본 분석은 농촌진흥청 농업경영담당관실에서 제공한 자료를 이용하여 분석하였다.

I. 국화 품종 및 작형별 경영분석

1. 경영성과의 변화추이

- 국화의 10a당 소득은 '90년대 중반 6~7백만원 수준이었으나, 외환위기 이후 경기침체로 국화 가격은 정체된 상태에서 경영비만 증가하면서 소득이 반감하였고, 최근 국화 가격이 다소 상승하면서 6백만원 수준의 소득을 실현하고 있음
- 경영비는 꾸준히 증가하는 추세를 보이고 있으며, 이러한 경영비 증가를 유발하는 비목은 영농시설상각비, 제재료비, 광열동력비 등이며, 이들 비목은 품질향상을 위한 투입량의 증가, 자재의 질적 향상과 더불어 국제유가의 상승에 따라 자재가격이 상승하였음

<표1> 국화의 소득추이

(단위:천원/10a, %)

연 도	1994	1995	1999	2000	2004	2005
조수입	9,044	8,925	9,942	8,712	12,879	12,429
경영비	1,989	2,634	5,192	4,974	6,763	6,417
소 득 (소득률)	7,056 (78)	6,291 (70)	4,750 (48)	3,738 (43)	6,116 (47)	6,012 (48)

2. 소득수준별 경영성과와 경영특성

- 10a당 소득수준별 경영성과
 - 상위농가의 10a당 소득은 9,413천원으로 하위농가의 3.0배 수준임
 - 상·하위 농가간의 소득 차이는 경영비에서는 차이가 거의 없으나, 조수입에서 1.7배의 차이를 보이고 있기 때문임
 - 조수입의 차이는 수량의 경우 상위농가가 하위농가에 비해 37% 많고 가격도 22% 높았기 때문임
- 경영특성과 10a당 소득수준
 - 주품종 : 스프레이 국화를 재배하는 농가는 소득하위수준에 많고, 스탠다드 국화를 재배하는 농가는 중상위 이상에 많이 분포함

- 지역 : 부산, 경기, 전남에는 소득상위 농가가 많이 분포하고
충남, 경북에는 하위 및 중하위에 많이 분포하는데, 이는
시장입지여건과 작형 등의 차이에 기인함
- 규모 : 규모와 10a당 소득은 품종에 따라 다름
 - 스탠다드 국화는 상중위 이상에 대규모 농가가 많음
 - 스프레이 국화는 상중위 이상에 소규모 농가가 많음
- 작형 : 동계수확작형에서는 소득 중상위 이상인 농가가 많고,
춘계, 하계수확 작형에서는 중하위 이하인 농가가 많음

<표2> '05년 10a당 소득수준별 경영성과 및 경영특성

(단위:천원,본/10a, %)

		평균(계)	하위 (A)	중하위	중위	중상위	상위 (B)	대비 (B/A)	
조사농가수		57 (100)	11 (19)	12 (21)	11 (19)	12 (21)	11 (19)		
경영 성과	조수입	12,429	9,551	11,177	11,951	13,473	16,011	1.68	
	수 량	53,429	46,076	51,148	52,353	54,359	63,334	1.37	
	단 가	233	207	219	228	248	253	1.22	
	경영비	6,417	6,374	6,872	6,328	5,918	6,598	1.04	
	소 득	6,012	3,176	4,305	5,623	7,555	9,413	2.96	
경영 특성 분포	품 종	스탠다드	100	9	26	20	23	23	-
		스프레이	100	36	14	18	18	14	-
	지 역	경기	100	11	11	22	22	33	-
		충남	100	28	28	22	22	0	-
		전남	100	22	11	0	33	33	-
		경남	100	17	33	25	25	0	-
		부산	100	11	11	22	0	56	-
	규 모	0.2ha미만	100	9	26	20	23	23	-
		0.2~0.4ha	100	6	31	19	38	6	-
		0.4~0.6ha	100	15	25	10	20	30	-
		0.6ha이상	100	30	0	20	20	30	-
	작 형	춘계수확	100	30	20	20	0	30	-
		하계수확	100	32	23	9	23	14	-
		동계수확	100	4	20	28	28	20	-

3. 품종 및 작형별 소득분석

○ 10a당 소득 비교

- 스탠다드 국화는 스프레이 국화에 비해 10a당 경영비가 19% 더 소요되지만, 수량 및 가격이 높아 조수입이 20% 많고, 이에 따라 10a당 소득도 21% 많은 것으로 나타났으나, 이는 품종의 차이 외에도 작형, 입지 등의 차이도 다소 원인으로 작용함

<표3> '05년 품종(계) 및 작형별 경영성과비교

(단위:천원,본,시간/10a)

		스탠다드				스프레이	
		평균	동계출하	춘계출하	하계출하	평균	하계출하
조사농가수(호)		35	21	7	7	22	15
조수입	금액	13,282	14,179	12,183	11,691	11,072	10,437
	수량	54,200	55,646	53,907	50,154	52,203	46,898
	단가	245	255	225	234	216	225
경영비	종묘비	1,178	1,208	829	1,435	1,437	1,468
	무기질비료비	184	216	90	182	118	117
	유기질비료비	175	167	129	243	156	145
	농약비	503	642	219	370	388	330
	광열동력비	1,619	1,941	1,927	346	800	480
	제재료비	774	889	529	674	560	573
	수선비	169	192	55	215	64	53
	대농기구상각비	323	390	232	212	280	336
	영농시설상각비	926	949	576	1,206	917	801
	기타비용	13	11	12	21	15	12
	임차료	192	219	217	86	109	137
	위탁영농비	0	0	0	0	2	3
	고용노력비	789	811	883	632	890	789
	계	6,845	7,634	5,700	5,622	5,737	5,243
소득		6,437	6,545	6,483	6,069	5,334	5,193
본당 생산비(원/본)		176	186	143	177	167	175
노동시간	계	601	607	576	605	578	541
	자가	410	412	349	464	377	354
	고용	191	196	227	141	201	187
평균재배면적(평)		873	908	921	721	1,426	1,481

주) 종묘비는 가가육묘여부에 따라 차이가 있음

- 작형별 소득은 스탠다드 국화의 경우 동계출하>춘계출하>하계출하 순으로 높으나, 그 차이는 크지 않음
- 동계출하작형은 다른 작형에 비해 수량, 가격이 높아 조수입이 16~23% 높지만 경영비가 34~36% 많이 소요되어, 소득은 1~8% 정도 높은 수준임

○ 10a당 조수입 비교

- 스탠다드 국화의 10a당 조수입이 스프레이 국화에 비해 20% 많은 것은 스탠다드 국화의 10a당 수량이 스프레이 국화에 비해 4% 많고 가격도 13% 높았기 때문인데 이는 품종차이도 있으나, 작형의 차이도 작용함
- 하계출하작형의 경우 스탠다드 국화의 수량은 스프레이 국화에 비해 7% 많고, 가격도 4% 높아 조수입이 12% 많음
- 작형별 조수입은 동계출하>춘계출하>하계출하 순으로 많은데, 이는 수량은 동계출하>춘계출하>하계출하 순으로 많고 가격은 동계출하>하계출하>춘계출하 순으로 높았기 때문임
- 국화의 도매가격은 대체로 동계에 높고, 춘계와 하계의 가격은 해에 따라 높고 낮음이 다름

○ 10a당 경영비 비교

- 스탠다드 국화의 경영비가 스프레이 국화에 비해 19% 많은 것으로 나타났으나, 동일한 작형에서는 7% 정도 많은 것으로 품종간의 경영비 차이는 크지 않음
- 작형별 경영비는 스탠다드 국화의 경우 동계출하는 7,634천원/10a이 소요되었으며, 춘계, 하계출하는 보다 1,935~2,012천원 많음
- 동계출하는 춘계출하에 비해서는 대부분의 비목에서 많이 소요되고, 하계출하에 비해 광열동력비가 1,595천원 많이 소요됨
- 중요 경영비 비목은 작형과 품종에 따라 차이는 있으나, 종묘비, 광열동력비, 영농시설상각비, 고용노력비 등이며, 이들이 전체 경영비의 64~74%를 차지함
- ※ 본당 생산비는 스탠다드 국화는 176원(143~186원), 스프레이는 167원이 소요되며, 품종간 차이는 거의 없으나 작형간 차는 큼

○ 품종(계)별 주요 작형의 10a당 소득수준별 경영성과비교

- 스탠다드 국화 상위농가의 10a당 소득은 9,620천원으로 하위농가의 2.4배 수준이며, 스프레이 국화 상위농가의 10a당 소득은 9,425천원으로 하위농가의 4.1배 수준임
- 상·하위 농가간 소득 차이의 원인은 품종(계)에 따라 상이함
 - 스탠다드 국화(동계출하)의 경우는 상위농가가 하위농가에 비해 경영비는 22% 많이 소요되나, 수량이 33% 많고 가격이 24% 높아 조수입이 64% 많았기 때문임
 - 스프레이 국화(하계출하)의 경우는 상·하위 농가간 가격차이는 없으나 상위농가의 수량이 하위농가에 비해 52% 많아 조수입도 52% 많고, 또한 상위농가는 고용노동력을 거의 이용하지 않는 등 하위농가에 비해 경영비가 43% 적게 소요되었기 때문임

<표4> '05년 품종(계)별 주요 작형의 10a당 소득수준별 경영성과
(단위:천원,본/10a)

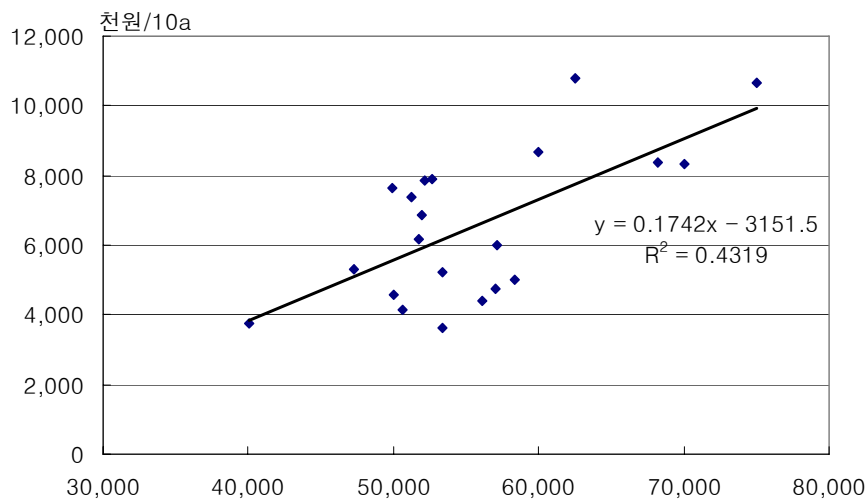
		평균(계)	하위 (A)	중하위	중위	중상위	상위 (B)	대비 (B/A)
스탠 다드 (동계 수확)	조사농가수(호)	21	4	4	5	4	4	
	경영 성과	조수입	14,179	11,276	13,002	13,087	15,267	1.64
		수 량	55,646	50,033	54,663	51,857	56,205	1.33
		단 가	255	225	238	252	279	1.24
		경영비	7,634	7,286	8,120	6,741	7,331	1.22
		소 득	6,545	3,990	4,881	6,346	7,936	2.41
	재배면적(평)	908	578	650	1,110	725	1,425	2.47
스프 레이 (하계 수확)	조사농가수(호)	15	3	3	3	3	3	
	경영 성과	조수입	10,437	8,515	9,917	9,926	10,893	1.52
		수 량	46,898	39,898	45,559	43,820	44,556	1.52
		단 가	223	213	218	227	244	1.00
		경영비	5,243	6,192	6,482	5,881	4,154	0.57
		소 득	5,193	2,323	3,435	4,044	6,740	4.06
	재배면적(평)	1,481	3,417	1,033	1,600	720	633	0.19

☞ 상위농가로 가기 위해서는 **수량증대**기술의 도입이 가장 중요한 요건이며, 다음은 스탠다드 국화는 품질향상, 스프레이 국화의 경우는 경영비절감을 위한 노력이 중요한 과제임

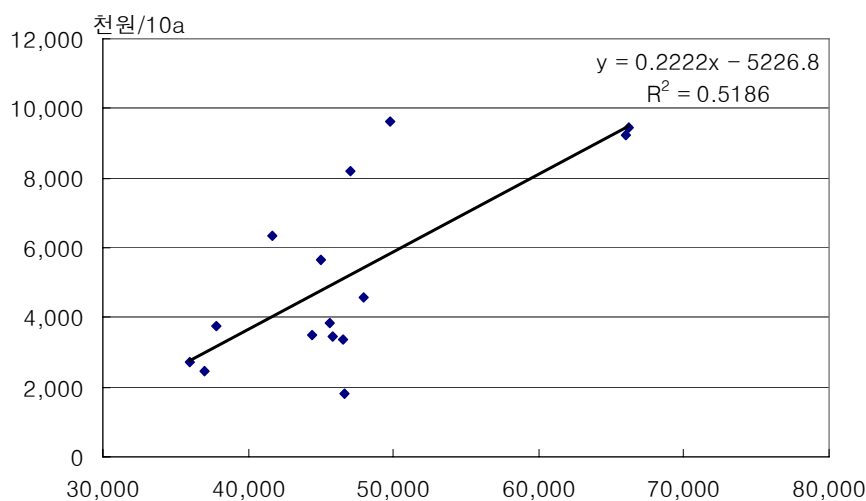
○ 수량과 소득의 관계

- 국화의 소득은 수량에 의해 40~50%가 결정되고 있음
- 손익분기수량(소득기준)은 다른 요인이 같다면 스탠다드 국화(동계출하)는 18,091본/10a이며, 스프레이 국화(하계출하)는 23,523본/10a임
- 한편 9,000천원/10a의 소득을 실현하기 위해서는 다른 요인이 같다면, 스탠다드 국화(동계출하)에서는 69,756본/10a을 생산해야하며, 스프레이 국화(하계출하)는 64,027본/10a을 생산해야함

<그림1> 스탠다드 국화(동계)의 수량과 소득



<그림2> 스프레이 국화(하계)의 수량과 소득



4. 노동시간분석

- 국화의 10a당 노동시간은 592시간이며, 이중 67%는 자가노동으로 충당하고, 나머지 33%는 고용노동에 의존하고 있음
- 고용노동력을 많이 투입되는 작업은 수확, 선별포장, 순지르기·눈따기, 아주심기 순이고 이들 작업에 고용노동력의 85%를 이용하고 있으며, 고용노동력 의존율이 높은 작업은 일시에 많은 노동력이 필요한 아주심기(55%)와 순지르기·눈따기(45%)임

<표5> '05년 국화의 작업단계별 노동시간

(단위:시간/10a)

작업명	노동시간							동력		위탁
	계	자가			고용			자가	임차	
		소계	남	여	소계	남	여			
묘상준비 및 설치	3.3	3.2	1.8	1.4	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
종묘준비 및 소독	1.3	1.3	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
삽 목	19.7	11.0	4.7	6.3	8.7	0.0	8.7	0.0	0.0	0.0
묘상관리	6.0	5.7	3.0	2.8	0.3	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0
퇴비 및 밀거름 주기	7.6	7.3	4.6	2.7	0.3	0.3	0.0	1.6	0.0	0.0
경운정지	7.5	6.9	5.1	1.8	0.6	0.2	0.4	2.7	0.0	0.0
비닐 및 흙덮기	5.8	5.5	2.6	2.8	0.4	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0
아주심기	53.6	24.0	9.7	14.3	29.6	0.3	29.3	0.3	0.0	0.0
네트설치	18.7	15.8	8.2	7.6	2.9	0.7	2.2	0.0	0.0	0.0
물 주기	16.3	16.0	10.9	5.0	0.4	0.0	0.4	5.6	0.0	0.0
웃거름주기	4.3	4.2	2.8	1.4	0.1	0.0	0.1	0.3	0.0	0.0
병충해 방제	23.1	22.9	12.9	10.0	0.2	0.2	0.0	7.8	0.0	0.0
김 매 기	24.5	15.6	6.1	9.5	8.8	0.0	8.8	0.1	0.0	0.0
순지르기 및 눈따기	83.7	45.7	16.5	29.2	38.0	0.3	37.7	0.0	0.0	0.0
수확	148.1	89.1	42.2	46.9	59.1	2.3	56.7	0.0	0.0	0.0
선별 및 포장	109.3	70.0	32.6	37.3	39.4	0.7	38.6	1.0	0.0	0.0
운반 및 저장	11.3	10.8	7.3	3.4	0.5	0.1	0.4	2.6	0.0	0.0
하우스관리	35.4	35.0	19.7	15.3	0.4	0.1	0.3	8.5	0.0	0.0
하우스설치	7.8	3.3	2.3	1.0	4.5	3.9	0.6	0.0	0.0	0.1
기타	4.6	3.9	2.2	1.8	0.7	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0
합계	592.0	397.0	195.9	201.1	195.0	9.5	185.4	30.7	0.0	0.1

○ 품종(계)별 작업단계별 노동시간비교

- 스탠다드 국화 자가육묘시 10a당 소요노동시간은 610시간이고 스프레이 국화는 590시간이며, 노동력이 많이 소요되는 작업은 수확, 선별포장, 순지르기·눈따기, 아주심기 순이며 이들 작업이 전체 소요노동시간의 64~68%를 점유함

<표6> '05년 품종(계)별 작업단계별 노동시간(자가육묘)

(단위:시간/10a)

작업명	스탠다드 국화		스프레이 국화	
묘상준비 및 설치	5.0	(0.8)	3.5	(0.6)
종묘준비 및 소독	2.1	(0.3)	1.0	(0.2)
삽 목	27.0	(4.4)	26.2	(4.4)
묘상관리	9.5	(1.5)	5.7	(1.0)
퇴비 및 밑거름 주기	8.7	(1.4)	6.0	(1.0)
경운정지	8.2	(1.4)	6.3	(1.1)
비닐 및 흙덮기	5.8	(1.0)	5.8	(1.0)
아주심기	53.4	(8.7)	53.9	(9.1)
네트설치	19.7	(3.2)	17.0	(2.9)
물 주 기	17.2	(2.8)	15.0	(2.5)
웃거름주기	4.5	(0.7)	4.1	(0.7)
병충해 방제	23.6	(3.9)	22.5	(3.8)
김 매 기	19.1	(3.1)	33.1	(5.6)
순지르기 및 눈따기	96.7	(15.8)	62.9	(10.7)
수 확	134.7	(22.1)	169.5	(28.7)
선별 및 포장	107.2	(17.6)	112.6	(19.1)
운반 및 저장	11.8	(1.9)	10.4	(1.8)
하우스관리	40.6	(6.6)	27.3	(4.6)
하우스설치	10.5	(1.7)	3.6	(0.6)
기 타	5.5	(0.9)	3.2	(0.5)
합 계 (구입묘이용시)	610.8 (567.1)	(100.0)	589.6 (553.2)	(100.0)

주) 일부 묘를 자가육묘하는 경우도 포함됨

- 국화의 품종(계)별 주요 작업의 10a당 노동시간을 비교하면
 - 수확, 선별포장 작업에서는 스프레이 국화가 스탠다드 국화에 비해 40시간 더 많이 소요됨

- 순지르기·눈따기 작업에서는 고품질 생산을 위해 눈따기 작업이 필수적인 스탠다드가 스프레이에 비해 34시간이 더 소요됨
- 하우스 설치, 관리 작업은 동계수확작형이 많은 스탠다드가 스프레이에 비해 20시간 더 소요됨

- 국화의 규모화에 따른 10a당 노동시간(자가육묘)은 감소하고, 10a당 소득은 스탠다드는 증가하나 스프레이는 감소함
- 규모를 확대할 경우 수확관리작업은 고용노동력 의존율이 높아짐에 따라 작업능률이 저하되어 노동시간이 더 많이 소요되나, 본포 관리에서는 작업효율제고 효과가 커서 노동시간이 크게 절감됨에 따라 전체노동시간은 절감되는 경향을 보임
 - 육묘관리는 규모가 큰 경우에 규모경제효과가 나타남

<표7> '05년 품종(계)별 경영규모별 소득 및 노동시간(자가육묘)
(단위:천원,시간/10a,%)

			평 균	0.2ha미만	0.2~0.4ha	0.4~0.6ha	0.6ha이상
스탠 다드	소 득		6,437	5,091	6,412	8,247	7,439
	노동 시간	계	610.7	574.6	637.7	618.4	574.3
		육묘관리	43.6	34.7	46.3	57.1	35.4
		본포관리	313.3	324.0	328.0	292.8	240.2
		수확관리	253.7	216.0	263.4	268.5	298.7
		고용노동의존율	32	26	33	33	43
스프 레이	소 득		5,334	7,321	6,491	4,037	3,915
	노동 시간	계	589.6	635.7	593.2	596.5	550.2
		육묘관리	36.4	33.8	38.2	48.7	31.7
		본포관리	260.7	342.6	298.3	205.4	208.0
		수확관리	292.5	259.2	256.7	342.4	310.6
		고용노동의존율	35	29	15	39	48

- ☞ 국화의 호당경영규모를 확대하기 위해서는 일시에 작업이 이루어지기 때문에 고용노동력 의존율이 높은 아주심기 및 눈따기(스탠다드)작업의 생력화가 선행되어야 하며, 규모화에 따라 고용노동력 의존율이 높아지고 작업효율이 저하되는 수확, 선별 포장 작업의 생력화 및 체계적 관리도 이루어져야함

II. 장미 재배방법별 경영분석

1. 경영성과의 변화추이

- 최근 10년 동안 장미의 10a당 소득은 외환위기 등 경제여건이 좋지 않았던 해('98년, '00년, '01년) 외에는 9~11백만원 수준의 소득을 실현하고 있으나, 소득률은 낮아지는 추세임
 - 최근 10년 동안 조수입의 연평균 증가율은 5%이나, 경영비의 연평균 증가율은 9%로 높았기 때문임
- 경영비는 급증하는 추세를 보이고 있으며, 경영비 증가를 유발하는 비목은 경영비 중 비중이 큰 영농시설상각비, 광열동력비 등이고 이들 비목은 최근 10년 동안 각각 5.1배, 3.7배로 증가하였음
 - 시설구조개선, 양액재배기술도입, 철재가격상승에 따른 시설투자액의 증가, 국제유가상승에 따른 난방용 유류가격상승이 경영비 증가 원인임

<표8> 장미의 소득추이

(단위:천원/10a, %)

연 도	1994	1995	1999	2000	2004	2005
조수입	16,262	19,025	21,095	18,015	27,891	29,000
경영비	6,976	7,574	11,322	11,649	16,866	17,872
소 득	9,287	11,451	9,773	6,366	11,026	11,128
(소득률)	(57)	(60)	(46)	(35)	(40)	(38)

2. 소득수준별 경영성과와 경영특성

- 10a당 소득수준별 경영성과
 - 상위농가의 10a당 소득은 21,519천원으로 하위농가의 5.8배 수준임
 - 상·하위 농가간의 소득 차이는 경영비에서는 차이가 거의 없으나, 조수입에서 1.8배의 차이를 보이고 있기 때문임
 - 조수입의 차이는 가격의 경우 상위농가가 하위농가에 비해 51% 높고 수량도 19% 많았기 때문임

○ 경영특성과 10a당 소득수준

- 주품종 : '02년에 화훼공판장에 출시된 레드칼립소는 중하위가 많고, '04년에 출시된 커버넛은 상위가 많으며, '98년에 출시 비탈은 중상위가 많음
- 지 역 : 경기, 충남은 중상위 이상이 많고 충북, 전남은 중하위 이하가 많은데, 이는 시장·자연입지여건과 재배기술수준 등의 차이에 기인함
- 규 모 : 900~1,200평 규모에 상위농가가 많이 분포하고 있으며, 가족노동중심의 경영으로는 적절한 규모로 사료됨
- 재배방법 : 양액재배농가는 소득상위와 소득하위에 많이 분포하는데, 이는 양액재배의 경우 시설투자가 많고 기술의 난이도가 높기 때문임

<표9> '05년 10a당 소득수준별 경영성과 및 경영특성

(단위:천원,본/10a, %)

		평균(계)	하위 (A)	중하위	중위	중상위	상위 (B)	대비 (B/A)	
조사농가수		54 (100)	11 (20)	11 (20)	10 (19)	11 (20)	11 (20)	- -	
경영 성과	조수입	29,000	23,040	25,278	26,520	28,583	41,365	1.80	
	수 량	112,298	101,768	101,298	89,524	113,423	153,404	1.51	
	단 가	258	226	250	296	252	270	1.19	
	경영비	17,872	19,306	17,447	16,749	15,858	19,846	1.03	
	소 득	11,128	3,734	7,831	9,771	12,725	21,519	5.76	
경영 특성 분포	주 품 종	비탈	100	18	0	36	36	9	-
		레드칼립소	100	10	40	20	30	0	-
		카버넷	100	0	14	14	0	71	-
		기타	100	31	23	12	15	19	-
	규 모	0.3ha미만	100	30	30	20	0	20	-
		0.3~0.4ha	100	0	15	25	25	35	-
		0.4~0.5ha	100	42	25	8	8	17	-
		0.5ha이상	100	25	17	17	42	0	-
	재 배	토경재배	100	16	26	19	32	6	-
		양액재배	100	26	13	17	4	39	-

주) 주품종은 2개 이상의 품종을 재배하는 경우 주품종에 의해 분류함

3. 재배방법별 소득분석

○ 10a당 소득 비교

- 장미 양액재배는 토경재배에 비해 10a당 경영비가 35% 더 소요되고 장미 가격도 비슷하나, 수량이 32% 많아 소득이 32% 많음

○ 10a당 조수입 비교

- 장미 양액재배의 조수입은 토경재배에 비해 34% 많으며, 이는 가격에서는 1%정도 밖에 차이가 나지 않으나 수량에서 32%의 차이를 보이기 때문임

<표10> '05년 양액재배와 토경재배 경영성과비교

(단위:천원,본,시간/10a)

		토경재배	양액재배
조사농가수(호)		31	23
조수입	금액	25,362	33,909
	수량	98,840	130,437
	단가	257	260
경영비	종묘비	2,199 (14.1)	2,798 (13.3)
	무기질비료비	460 (3.0)	1,210 (5.8)
	유기질비료비	268 (1.7)	0 (0.0)
	농약비	796 (5.1)	856 (4.1)
	광열동력비	6,337 (40.8)	8,512 (40.6)
	제재료비	958 (6.2)	1,050 (5.0)
	수선비	175 (1.1)	207 (1.0)
	대농기구상각비	680 (4.4)	878 (4.2)
	영농시설상각비	2,732 (17.6)	4,320 (20.6)
	기타비용	24 (0.2)	19 (0.1)
	임차료	185 (1.2)	236 (1.1)
	위탁영농비	0 0.0	0 (0.0)
	고용노력비	728 (4.7)	904 (4.3)
	계	15,541 (100.0)	20,990 (100.0)
소 득		9,821	12,919
본당 생산비(원/본)		214	210
노동시간	계	836	876
	자가	688	686
	고용	148	190
평균재배면적(평)		1,132	1,278

- 장미 양액재배의 수량이 많은 이유는 연간수확 횟수가 토경재배에 비해 많기 때문임
- 양액재배는 생육(비배)관리가 용이하여 채화 간격이 단축되고, 토경재배의 경우 하계 혹은 동계휴면을 실시하나 양액재배에서는 휴면기간을 두지 않는 경우가 많아 수확횟수가 많음

○ 10a당 경영비 비교

- 장미의 주요 경영비 비목은 종묘비, 광열동력비, 영농시설상각비 등이며, 이들이 전체 경영비의 73~75%를 점유함
- 장미 양액재배의 경영비는 대부분의 비목(예외 유기질비료비)에서 토경재배에 비해 많이 소요되어 전체적으로 32%가 많이 소요됨
- 양액재배와 토경재배간의 비목별 비용 차이는 주요 비목의 경우 27~58%의 차이를 보임
 - 종묘비 : 양액재배는 다소 밀식을 하고 품종갱신주기가 빠름
 - 광열동력비 : 양액재배는 시설구조가 높고, 대부분 무휴면재배임
 - 영농시설상각비 : 양액재배는 양액재배시설을 도입하고 시설구조를 개선함
- ※ 본당 생산비는 양액재배가 210원으로 토경재배에 비해 4원 정도 낮는데 이는 10a당 생산비는 많이 소요되나, 수량성이 높기 때문임

- 주품종별 소득은 조사농가수가 적어 결론을 내리기는 어려우나, 커버넷>비탈>기타>레드칼립소 순으로 많으며, 각 품종별, 재배방법별 소득은 대부분의 품종에서 양액재배의 소득이 높으나, 비탈의 경우는 토경재배의 소득이 높음

<표11> '05년 주품종별 및 재배방법별 소득비교

(단위:천원/10a)

품종 \ 재배방법	평균(계)	토경재배	양액재배
평균(계)	11,128 (54)	9,821 (31)	12,919 (23)
비 탈	10,943 (11)	11,141 (9)	10,052 (2)
레드칼립소	8,948 (10)	8,823 (9)	10,072 (1)
카버넷	18,630 (7)	14,986 (2)	20,087 (5)
기 타	10,051 (26)	8,619 (11)	11,102 (15)

주) ()내는 조사농가수임

○ 재배방법별 10a당 소득수준별 경영성과비교

- 토경재배 상위농가의 10a당 소득은 16,342천원으로 하위농가의 4배 수준이며, 양액재배 상위농가의 10a당 소득은 24,203천원으로 하위농가의 9배 수준임
- 상·하위 농가간 소득 차이의 원인은 재배방법에 따라 상이함
 - 토경재배는 상위농가가 하위농가에 비해 경영비가 다소 더 소요되나 조수입에서 72%의 차이를 보이며, 하위농가와 중위농가의 조수입 차는 가격 차이가 주원인이고, 중위농가와 상위농가는 수량 차이가 주원인임
 - 양액재배는 상·하위 농가간 경영비 차이는 거의 없으나 조수입은 상위농가가 하위농가에 비해 85% 많으며, 상·하위 농가간 조수입 차이는 가격차도 13%이지만 수량차가 64%로 주원인임

<표12> '05년 재배방법별 10a당 소득수준별 경영성과

(단위:천원,본/10a)

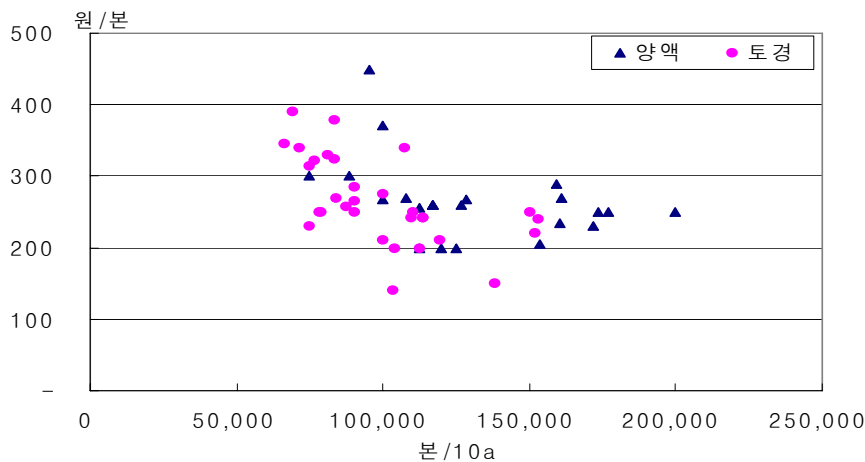
		평균(계)	하위 (A)	중하위	중위	중상위	상위 (B)	대비 (B/A)	
토경 재배	조사농가수(호)		31	6	6	7	6	6	
	경영 성과	조수입	25,362	19,279	24,220	24,372	26,019	33,086	1.72
		수 량	98,840	95,574	94,213	77,739	105,998	124,190	1.30
		단 가	257	202	257	314	245	266	1.32
		경영비	15,541	15,193	16,347	14,986	14,527	16,744	1.10
		소 득	9,821	4,086	7,872	9,387	11,492	16,342	4.00
	재배면적(평)		1,132	1,217	858	1,064	1,233	1,300	1.07
양액 재배	조사농가수(호)		23	4	5	5	5	4	
	경영 성과	조수입	33,909	24,855	28,816	30,906	39,607	45,958	1.85
		수 량	130,437	106,125	120,254	109,394	146,067	174,243	1.64
		단 가	260	234	240	283	271	264	1.13
		경영비	20,990	22,230	21,516	20,561	19,286	21,755	0.98
		소 득	12,919	2,625	7,299	10,345	20,320	24,203	9.22
	재배면적(평)		1,278	1,475	1,540	1,440	880	1,050	0.71

- ☞ 상위농가로 가기 위해서는 토경재배, 양액재배 모두 중위농가는 수량증대기술, 하위농가는 수량증대와 품질향상기술의 균형도입이 필요하며, 특히 양액재배는 수량증대기술이 더욱 중요함

○ 수량과 소득의 관계

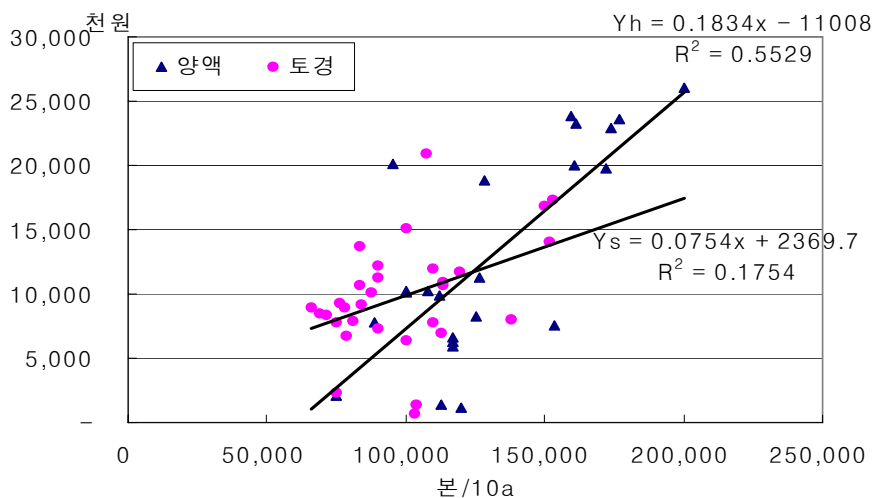
- 장미의 수량과 가격(품질)의 관계는 음의 상관관계를 보이고 있으며, 특히 토경재배의 경우 그 상관관계가 높음
- 수량증대는 품질저하를 동반하는 경우가 많음으로 수량증대를 통한 경영개선을 할 경우 품질저하 문제를 동시에 고려하여야 하며, 특히 토경재배의 경우 더욱 주의가 요구됨

<그림3> 장미의 수량과 가격



- 장미 양액재배의 소득은 수량이 중요한(55%) 결정요인임
- 장미 양액재배의 손익분기수량(소득기준)은 60,022본/10a이며, 20백만원/10a의 소득을 실현하기 위한 수량은 169,073본/10a임

<그림 4> 장미 수량과 소득



4. 노동시간분석

○ 장미의 10a당 노동시간은 853시간이며, 이중 81%는 자가노동으로
충당하고 나머지 19%는 고용노동에 의존하고 있음

- 소요노동력의 연중 분산으로 비교적 고용노동력의 의존율이 낮음

○ 고용노동력을 많이 투입되는 작업은 수확, 선별포장, 전정·절곡
순이고 이들 작업이 전체 고용노동력의 79%를 점유하고 있음

<표13> '05년 장미의 작업단계별 노동시간

(단위:시간/10a)

작업명	노동시간							동력		위탁
	계	자가			고용			자가	임차	
		소계	남	여	소계	남	여			
퇴비 및 밑거름 주기	8.1	7.3	4.8	2.5	0.7	0.4	0.3	1.4	0.0	0.0
경운정지	3.0	3.0	2.4	0.5	0.1	0.1	0.0	1.3	0.0	0.0
비닐 및 흙덮기	1.2	1.2	0.7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
아주심기	15.3	9.6	4.8	4.8	5.7	0.6	5.1	0.1	0.0	0.0
지주세우기	7.1	5.5	3.0	2.5	1.6	0.5	1.1	0.0	0.0	0.0
물 주기	20.7	20.6	14.3	6.2	0.1	0.0	0.1	6.3	0.0	0.0
웃거름주기	12.4	11.3	8.9	2.4	1.1	0.3	0.8	3.2	0.1	0.0
병충해 방제	62.0	60.2	39.8	20.5	1.7	0.5	1.2	16.0	0.0	0.0
김 매 기	9.3	6.9	2.5	4.5	2.4	0.0	2.4	0.5	0.0	0.0
전정·절곡	116.2	90.4	48.4	42.1	25.8	0.9	24.9	0.0	0.0	0.0
수확	308.2	239.6	127.0	112.6	68.6	5.2	63.4	0.2	0.0	0.0
선별 및 포장	170.0	133.0	62.0	71.0	37.1	0.7	36.4	5.9	0.0	0.0
운반 및 저장	27.2	22.5	15.5	7.0	4.7	2.2	2.5	2.5	0.0	0.0
하우스관리	51.7	50.1	33.0	17.1	1.6	0.7	0.9	2.6	0.0	0.0
하우스설치	11.1	4.4	2.9	1.5	6.7	5.6	1.2	0.3	0.0	0.0
기타	29.6	21.9	12.4	9.6	7.7	3.1	4.6	0.4	0.0	0.0
합계	853.2	687.5	382.2	305.3	165.7	20.7	145.0	40.7	0.1	0.0

○ 재배방법별 작업단계별 노동시간비교

- 장미 토경재배의 10a당 소요노동시간은 836시간이고, 노동력이 많이 소요되는 작업은 수확, 선별포장, 전정·절곡 순이며 이들 작업이 전체의 67%를 점유함
- 양액재배의 10a당 소요노동시간은 876시간으로 토경재배에 비해 5% 정도 많이 소요되고, 노동력이 많이 소요되는 작업은 토경재배와 같이 수확, 선별포장, 전정·절곡 순이며 이들이 전체 소요노동력의 73%를 점유함

<표14> '05년 재배방법 작업단계별 노동시간

(단위:시간/10a)

작업명	토경재배		양액재배	
퇴비 및 밑거름 주기	14.1	(1.7)	0.0	0.0
경운정지	5.2	(0.6)	0.0	0.0
비닐 및 흙덮기	2.1	(0.2)	0.0	0.0
아주심기	12.0	(1.4)	19.9	(2.3)
지주세우기	8.4	(1.0)	5.4	(0.6)
물 주기	20.3	(2.4)	32.0	(3.6)
웃거름주기	13.7	(1.6)		
병충해 방제	51.3	(6.1)	76.3	(8.7)
김 매 기	16.3	(1.9)	0.0	0.0
전정·절곡	98.7	(11.8)	139.9	(16.0)
수확	307.5	(36.8)	309.1	(35.3)
선별 및 포장	156.4	(18.7)	188.5	(21.5)
운반 및 저장	32.7	(3.9)	19.9	(2.3)
하우스관리	10.5	(1.3)	11.9	(1.4)
하우스설치	47.7	(5.7)	57.3	(6.5)
기타	39.4	(4.7)	16.2	(1.9)
합계	835.9	(100.0)	876.4	(100.0)

- 장미 재배방법별 10a당 노동시간을 비교하면
 - 장미 양액재배는 토경재배에 비해 10a당 소요노동시간은 40시간 더 소요되나, 노동생산력(노동시간당 수량)은 149본/시간으로 토경재배의 118본/시간 보다 26% 많음
 - 양액재배가 10a당 노동시간이 더 많이 소요되는 이유는 토경재배에 비해 기비시용, 경운정지, 김매기, 비닐덮기 등의 작업이 생략됨에도 전정·절곡, 병충해방제 등의 노동력이 많이 소요되기 때문임
 - 양액재배의 노동생산력이 높은 이유는 수량성이 높고, 아침재배, 베드재배 등으로 수확작업 효율이 향상되었기 때문임

○ 장미 양액재배는 규모화에 따라 10a당 소요노동시간은 증가하고, 10a당 소득은 감소하는 경향을 보이고 있음

- 장미 양액재배의 경우 규모화에 따라 고용노동력의 의존율이 높아져 전반적인 노동효율이 낮아지고, 또한 고용노동력을 많이 이용하는 절곡, 수확작업 등은 수량성에 미치는 영향이 큼

<표15> '05년 재배방법별 경영규모별 소득 및 노동시간
(단위:천원,시간/10a,%)

			평 균	0.3ha미만	0.3~0.4ha	0.4~0.5ha	0.5ha이상
토경 재배	소 득		9,821	7,165	10,871	9,925	10,740
	노동 시간	계	836.0	783.1	842.1	804.3	906.6
		재배관리	339.5	364.8	304.3	324.5	382.2
		수확관리	496.5	418.2	537.8	479.7	524.5
	고용노동의존율		18	7	16	24	24
양액 재배	소 득		12,919	13,648	18,162	8,539	8,300
	노동 시간	계	876.4	574.6	816.6	895.1	1,142.5
		재배관리	358.9	264.7	336.0	348.3	469.4
		수확관리	517.5	309.9	480.7	546.8	673.1
	고용노동의존율		22	8	9	20	44

- ☞ 장미 양액재배에서 10a당 소득을 유지하며, 규모를 확대하기 위해서는 **고용노동에 대한 철저한 관리, 교육과 수확, 선별, 포장** 작업의 생력화를 위한 작업체계, 자동화가 이루어져야함

Ⅲ. 나리 품종별 경영분석

1. 경영성과의 변화추이

- 고품질 생산을 위한 신품종 도입, 재배시설개선 등으로 조수입의 증가는 있었으나, 그에 상응하여 종구비 및 영농시설상각비 등의 증가로 경영비가 증가하였음
- 경영비의 상승을 동반한 조수입의 증가로 10a당 소득은 10년전과 비슷한 수준에서 정체함
 - 물가인상 등을 감안한다면 실질소득은 감소한 것으로 볼 수 있음
 - 조수입의 증가에도 불구하고 소득이 정체되어 소득률이 낮아짐
- 나리재배의 수익성을 제고하기 위해서는 품질고급화와 더불어 경영비 절감을 위한 방안이 동시에 고려되어야함

<표16> 나리의 소득추이

(단위:천원/10a, %)

연 도	1994	1995	1999	2000	2004	2005
조수입	14,451	16,288	16,007	13,963	18,501	19,731
경영비	8,180	9,419	9,056	8,013	11,600	12,797
소 득	6,271	6,868	6,951	5,950	6,901	6,934
(소득률)	(43)	(42)	(43)	(43)	(37)	(35)

2. 소득수준별 경영성과와 경영특성

- 10a당 소득수준별 경영성과
 - 상위농가의 10a당 소득은 14,446천원으로 하위농가의 5.6배 수준임
 - 상·하위 농가간의 소득 차이는 경영비에서는 차이가 거의 없으나, 조수입에서 1.8배의 차이를 보이고 있기 때문임
 - 조수입의 차이는 수량의 경우 상위농가가 다소 작으나, 가격에서 2.2배의 차이를 보이기 때문임

○ 경영특성과 10a당 소득수준

- 주품종 : 오리엔탈계를 주품종으로 재배하는 농가는 소득상위 수준에 많고, 나팔나리계를 주품종으로 재배하는 농가는 중하위에 많이 분포함
- 지역 : 강원, 충남에는 소득상위 농가가 많이 분포하고 경기, 전남에는 하위 및 중하위에 많이 분포하는데, 이는 품종과 입지여건의 차이에 기인함
- 규모 : 소규모에서는 소득하위 농가가 많이 분포하며, 대규모에서는 상·하위로 양극화됨

<표17> '05년 10a당 소득수준별 경영성과 및 경영특성

(단위:천원,본/10a, %)

		평균(계)	하위 (A)	중하위	중위	중상위	상위 (B)	대비 (B/A)
조사농가수		57 (100)	11 (19)	12 (21)	11 (19)	12 (21)	11 (19)	
경영 성과	조수입	19,731	15,163	15,253	18,964	21,838	27,654	1.82
	수 량	26,249	27,286	29,062	24,438	27,730	22,339	0.82
	단 가	678	525	479	679	685	1,136	2.17
	경영비	12,797	12,590	11,161	13,398	13,699	13,208	1.05
	소 득	6,934	2,572	4,092	5,566	8,140	14,446	5.62
경영 특성 분포	품 종	오리엔탈	100	18	18	23	25	-
		나팔나리	100	23	38	23	15	-
	지 역	경기	100	33	22	22	22	-
		강원	100	22	0	28	11	39
		충남	100	8	17	8	33	33
		전남	100	33	67	0	0	-
		제주	100	0	22	33	44	0
		제주	100	0	22	33	44	0
	규 모	0.2ha미만	100	29	24	12	24	12
		0.2~0.4ha	100	11	32	11	26	21
		0.4~1.0ha	100	8	15	46	23	8
		1.0ha이상	100	38	0	13	0	50

주) 조수입은 부산물가액을 포함한 금액으로 “가격×수량”과 일치하지 않음

3. 품종(계)별 소득분석

○ 10a당 소득 비교

- 오리엔탈나리는 나팔나리에 비해 10a당 경영비가 37% 더 소요되지만 가격이 높아 조수입이 46% 많고, 이에 따라 10a당 소득도 65% 많은 것으로 나타났음

<표18> '05년 주요 품종(계)별 경영성과비교

(단위:천원,본,시간/10a, %)

		오리엔탈			나팔나리	
		평균	솔본느	시베리아	평균	조지아
조사농가수(호)		44	14	11	13	11
조수입	조수입	21,258	19,817	22,810	14,564	14,543
	주산물가액	18,995	16,798	21,378	13,737	13,566
	수량	24,251	20,105	20,317	33,011	32,849
	단가	783	836	1,052	416	413
	부산물가액	2,263	3,018	1,432	827	977
경영비	종구비	9,256 (67.9)	8,941	8,864	4,173 (42.0)	3,778
	무기질비료비	188 (1.4)	111	82	133 (1.3)	146
	유기질비료비	153 (1.1)	92	202	88 (0.9)	79
	농약비	137 (1.0)	144	201	108 (1.1)	114
	광열동력비	1,059 (7.8)	1,201	476	1,618 (16.3)	1,832
	제재료비	578 (4.2)	501	614	594 (6.0)	495
	수선비	180 (1.3)	132	142	158 (1.6)	162
	대농기구상각비	353 (2.6)	365	313	514 (5.2)	552
	영농시설상각비	1,204 (8.8)	1,148	1,439	1,949 (19.6)	2,125
	기타비용	17 (0.1)	10	38	40 (0.4)	35
	임차료(토지)	61 (0.4)	0	117	59 (0.6)	70
	위탁영농비	0 0.0	0	0	49 (0.5)	58
	고용노력비	453 (3.3)	365	545	462 (4.6)	486
	계	13,640 (100.0)	13,010	13,032	9,947 (100.0)	9,932
소득		7,618	6,806	9,778	4,617	4,611
본당 생산비(원/본)		590	648	700	352	348
노동시간	계	343	331	325	346	350
	자가	246	247	209	238	237
	고용	96	84	116	108	113
평균재배면적(평)		1,439	1,582	2,886	923	982

주) 2개 이상의 품종을 재배하는 경우는 주품종을 기준으로 분류하여 집계함

○ 10a당 조수입 비교

- 오리엔탈나리의 10a당 조수입이 나팔나리에 비해 46% 많은 것은 오리엔탈나리의 10a당 수량은 나팔나리에 비해 27% 적지만 가격에서 88% 높았기 때문임
- 오리엔탈나리 중에서도 시베리아의 가격이 솔본느에 비해 26%가 높아 소득이 더 높은 것으로 나타났으나, 두 품종의 가격은 해에 따라 높고 낮음이 다르고 동일 지역에서의 품종간 가격차는 이보다 작음
 - 강원지역 가격차 15%(시베리아 1,058원/본, 솔본느 919원/본)
 - 시베리아의 경매가격이 대체로 높으나, 해('00년, '03년)에 따라 솔본느의 가격이 높을 때도 있음

<표19> 솔본느와 시베리아 연평균 경매가격

(단위:원/속)

품종명	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
솔본느	3,542	3,278	3,033	3,241	3,724	3,447	3,697
시베리아	2,802	3,413	3,636	2,937	3,851	3,813	4,266

주) 연평균 경매가격은 양재동 화훼공판장 일일 평균경매가격의 단순평균가격임

○ 10a당 경영비 비교

- 오리엔탈나리의 10a당 경영비는 나팔나리에 비해 3,693천원(37%) 많은데, 이는 나리 경영비에서 가장 큰 비중(42~68%)을 점유하고 있는 종구비가 2.2배 소요되기 때문임
- 한편 종구비 다음으로 경영비 중 비중이 큰 영농시설상각비, 광열동력비 등은 나팔나리가 더 많이 소요되는데, 이는 작형의 차이에 따른 것이고 동일 작형에서는 품종(계)간 차이가 적음
 - 나팔나리 경우 동, 춘계에 출하하는 작형의 표본이 많아 보온 및 난방을 위하여 시설투자가 많고, 난방연료비가 많이 소요되었음

○ 오리엔탈나리 10a당 소득수준별 경영성과비교

- 상위농가의 10a당 소득은 15,215천원으로 하위농가의 6.0배 수준임
- 상·하위 농가간의 소득 차이는 조수입에서 1.8배의 차이를 보인 반면 경영비에서는 차이가 크지 않음
 - 조수입의 차이는 수량의 경우 상위농가가 10%정도 작으나, 가격에서 2.1배의 차이를 보이기 때문임
 - 경영비에서는 상위농가가 하위농가에 비해 다소 더 소요되었으나, 종구비는 상위농가가 하위농가에 비해 10%(953천원) 적게 소요됨
- 상위농가는 강원지역과 충남서부해안지역 농가임

<표20> '05년 오리엔탈나리 10a당 소득수준별 경영성과
(단위:천원,본/10a, 호)

		평균(계)	하위 (A)	중하위	중위	중상위	상위 (B)	대비 (B/A)
조사농가수(호)		44	9	9	8	9	9	-
경영 성과	조수입	21,258	15,601	18,311	19,250	24,194	28,709	1.84
	수 량	24,251	25,453	26,991	19,309	26,032	22,922	0.90
	단 가	783	555	599	872	803	1,165	2.10
	경영비	13,640	13,076	13,885	13,097	14,589	13,494	1.03
	종구비	9,256	9,375	9,394	9,855	9,297	8,422	0.90
	소 득	7,618	2,525	4,426	6,153	9,606	15,215	6.03
노동 시간	계	343	344	348	370	328	326	0.95
	자가	246	198	245	298	265	232	1.17
	고용	96	147	103	73	63	94	0.64
평균재배면적(평)		1,439	1,900	894	1,744	939	1,750	0.92

- ☞ 상위농가로 가기 위해서는 나리재배에 적합한 입지여건에서 품질향상기술을 도입하여 수취가격을 제고하고, 종구비를 절감할 수 있는 기술의 도입이 필요함

4. 노동시간분석

○ 나리의 10a당 노동시간은 344시간으로 다른 절화류에 비해서 상대적으로 적은 편이며, 전체노동시간 중 71%는 자가노동력으로 충당하고, 나머지 29%는 고용노동력에 의존하고 있음

○ 노동시간이 많이 투입되는 작업은 수확(29%), 선별포장(21%), 구근정식(14%) 등으로 전체노동시간의 64%를 점유하고 있으며, 고용노동력의 대부분(81%)이 이들 작업에 투입되고 있음

<표21> '05년 나리의 작업단계별 노동시간

(단위:시간/10a)

작업명	노동시간							동력		위탁
	계	자가			고용			자가	임차	
		소계	남	여	소계	남	여			
퇴비 및 밑거름 주기	6.7	5.1	3.5	1.7	1.5	1.1	0.4	0.6	0.2	0.0
경운정지	2.6	2.4	2.0	0.4	0.3	0.1	0.1	1.1	0.0	0.3
비닐 및 흙덮기	1.8	1.4	0.7	0.8	0.4	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0
구근정식	47.6	21.3	11.2	10.1	26.3	0.4	26.0	0.0	0.0	0.0
지주, 네트세우기	4.9	4.6	2.4	2.2	0.3	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0
물주기	6.4	6.2	5.0	1.3	0.2	0.1	0.1	1.1	0.0	0.0
웃거름주기	2.5	2.4	1.9	0.6	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0
병충해 방제	11.6	10.5	6.6	3.9	1.1	0.4	0.7	2.9	0.0	0.0
감매기	14.7	9.0	2.8	6.2	5.7	0.0	5.6	0.4	0.0	0.0
수확	98.9	67.4	37.4	30.0	31.5	0.8	30.7	0.2	0.0	0.0
선별 및 포장	73.8	51.6	27.3	24.3	22.3	0.6	21.7	0.5	0.0	0.0
운반 및 저장	17.3	13.7	9.1	4.6	3.6	0.5	3.1	0.5	0.0	0.0
하우스관리	21.6	21.6	15.5	6.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0
하우스설치	8.2	5.8	4.0	1.8	2.4	2.3	0.2	0.1	0.0	0.0
기타	24.8	21.6	12.1	9.5	3.4	0.4	2.9	0.3	0.0	0.0
합계	343.5	244.5	141.3	103.2	99.0	6.8	92.1	7.8	0.2	0.3

○ 나리의 10a당 노동시간은 품종(계)간에는 큰 차이가 없으나, 경영규모에 따라서 차이를 보이고 있음

- 경영규모의 확대에 따라 10a당 노동시간이 감소되는 경향임
 - 1.0ha이상의 규모 0.2ha미만에 비해 16%정도 노동력 절감
 - 규모화에 따라 고용노동력의 의존율이 높아지면서 수확관리 노동시간은 더 소요되나, 재배관리 노동시간의 절감효과가 더 커서 전체 노동시간은 절감됨

<표22> '05년 나리의 경영규모별 소득 및 노동시간

(단위:천원,시간/10a,%)

		평 균	0.2ha미만	0.2~0.4ha	0.4~1.0ha	1.0ha이상
소 득		6,933	6,096	7,365	6,198	8,883
노동 시간	계	343.6	377.8	342.8	315.8	317.8
	재배관리	153.5	190.8	158.5	125.4	108.1
	수확관리	190.1	187.0	184.3	190.4	209.7
고용노동의존율		29	18	33	30	45

- ☞ 나리의 호당규모를 확대하기 위해서는 일시에 작업이 이루어져야 하기 때문에 고용노동력의 의존율이 높은 **구근정식작업의 생력화**가 선행되어야 하며, 점진적으로 수확, 선별포장 작업의 생력화도 이루어져야함

원예경영연구속보 06-2호

주요 절화류 재배유형별 경영분석

발행 : 원예연구소장 목일진

편집 : 원예기술지원과장 김영철

집필 : 원예기술지원과 강진구(kangjk@rda.go.kr)

원예기술지원과 조경래(cgyoung@rda.go.kr)

원예기술지원과 유봉식(ybs7213@rda.go.kr)

자료검토 : 농촌진흥청 농업경영담당관실 우수곤(sgwoo@rda.go.kr)

발행일 : 2006년 12월

발행처 : 농촌진흥청 원예연구소

440-706 경기도 수원시 장안구 이목동 475

전화 031-240-3698

「원예경영연구속보」는 원예연구소 홈페이지(<http://www.nhri.go.kr>)
원예기술정보/원예기술지원정보에서 제공됩니다.
