

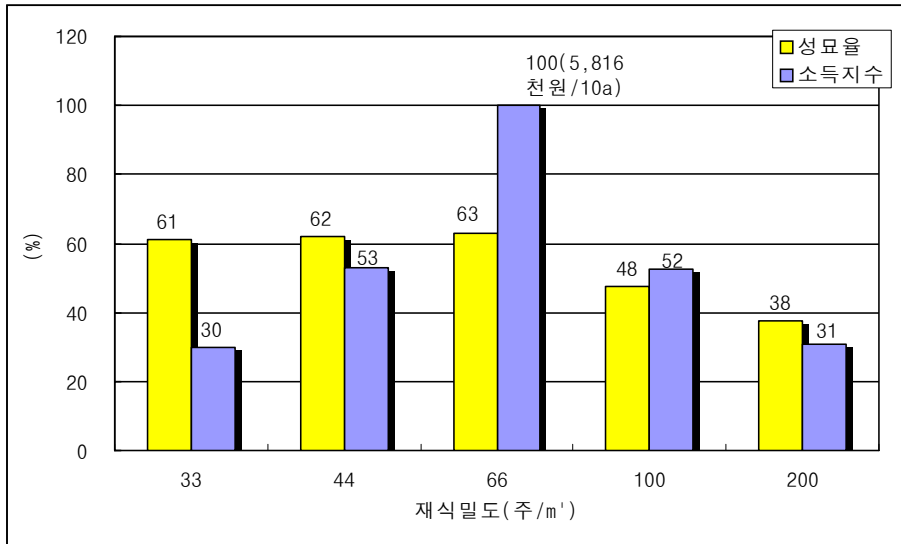
## 가시오갈피 실생묘목 활착기 적정 차광수준 및 재식밀도

### 1. 현황 및 문제점

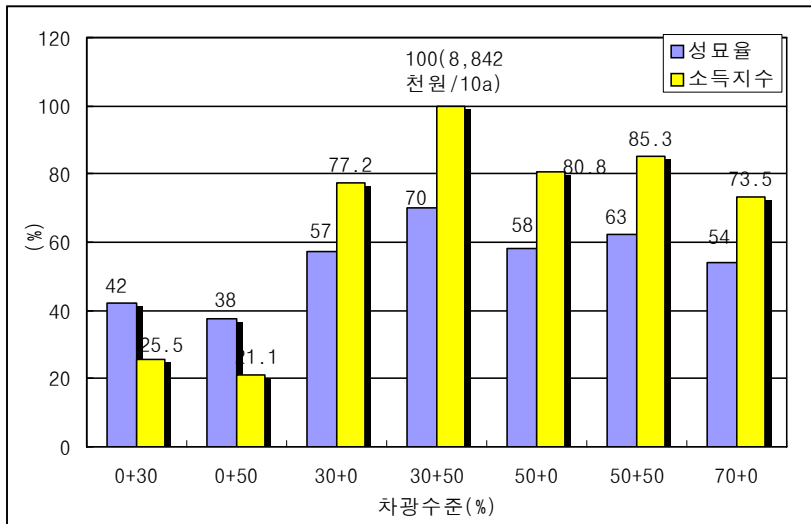
- 가시오갈피가 신기능성식품(강정, 강장, 항암, 면역활성 등)으로 부각됨에 따라 수요 및 재배면적이 증가추세에 있어 대량번식기술 개발이 시급함.
- 국내 가시오갈피 종자를 이용한 실생묘 번식 및 육묘기술 개발 미흡.

### 2. 연구결과

- 가시오갈피 실생묘목 재식밀도별 성묘율 및 소득비교('01 ~ '02)



◦ 가시오갈피 실생묘목 차광수준별 성묘율 및 소득비교('01 ~ '02)



### 3. 기대효과

◦ 30% 차광하우스내에 정식 후 15일간 50%수준의 터널이중차광을 해주고 재식밀도 66주/㎡ 수준으로 재배할 경우 8,842원/10a의 소득 추정.

### 4. 적 요

◦ 가시오갈피 실생묘의 노지포장 정식시 66주/㎡(15×10cm) 수준까지는 생육이 우수하고 성묘율(62.8%)이 높게 나타났으나 100주 이상의 고밀식시 성묘율이 급격히 낮아져 부적합한 것으로 판단됨.

◦ 30% 차광하우스내에 정식 후 15일간 50%수준의 터널이중차광을 해 주었을 경우 성묘율 69.9%로 가장 높게 나타남.

### 5. 유사 영농 활용 기술과의 차이점

◦ 기존 영농활용자료 없음.

<세부연구결과성적>

가. 가시오갈피 실생묘 적정 재식밀도

- 재식밀도별 가시오갈피 실생묘목 후기 생육상황

재식밀도 (주/㎡)	묘 고 (cm)	본엽수 (매)	경 경 (cm)	근장 (cm)
33	24.7	7.7	0.57	28.6
44	25.8	7.9	0.54	29.2
66	25.5	7.8	0.54	27.7
100	29.0	8.2	0.49	25.1
200	28.9	8.6	0.47	24.8

\* 조사시기 : 10월 초순('01 ~ '02 평균치)

- 재식밀도별 가시오갈피 실생묘목 묘소질

재식밀도 (주/㎡)	생체중		건물중		TR율
	지상부	지하부	지상부	지하부	
33	6.35	7.48	1.732	2.281	0.77
44	6.48	7.36	1.789	2.218	0.82
66	6.61	6.99	1.800	2.151	0.85
100	7.13	6.34	1.998	1.943	1.04
200	7.40	6.15	1.981	1.806	1.11

\* 조사시기 : 10월 초순('01 ~ '02 평균치)

- 재식밀도별 묘목 생산성 비교

재식밀도 (주/㎡)	성묘율 (%)	성 묘 생산량 (주/10a)	조수입 (천원/10a)	경영비 (천원/10a)	소득액 (천원/10a)	소득 지수
33	61.2	6,723	6,723	4,986	1,737	30
44	61.9	9,171	9,171	6,099	3,073	53
66	62.8	14,160	14,160	8,344	5,816	100
100	47.7	12,378	12,378	9,332	3,046	52
200	37.8	15,546	15,546	13,740	1,374	31

\* '00 ~ '02. 농진청 경제성분석기준 자료 참고

나. 가시오갈피 실생묘 정식시 적정 차광수준

◦ 가시오갈피 실생묘 정식시 처리별 차광수준

처리구	하우스 차광수준 (%)	정식기 이중차광수준 J (%)	평균광도 (lux)	평균지온 J (°C)	토양수분 함량(%)
T1	-	30	59400	36.2	8.1
T2	-	50	34000	31.7	9.0
T3	30	-	27700	29.2	11.8
T4	30	50	38000	31.8	10.9
T5	50	-	16600	23.5	12.6
T6	50	50	32300	30.1	11.7
T7	70	-	14500	21.1	13.8
T8	70	30	22600	23.2	10.9

J 정식(5월 상순) 후 15일간 터널 이용한 간이차광

J 이중차광 기간내의 오후 2시경 평균지온

◦ 차광처리별 생육상황('01 ~ '02)

차광수준(%)		활착율 (%)	초장 (cm)	본엽수 (매)	경경 (cm)	근장 (cm)
하우스	정식기 이중차광					
-	30	87.3	20.5	7.8	0.40	29.8
-	50	89.2	19.2	7.2	0.45	30.7
30	-	86.3	29.6	8.9	0.57	29.3
30	50	97.2	30.5	9.2	0.58	28.3
50	-	93.4	28.5	8.7	0.50	26.3
50	50	95.0	28.0	9.1	0.52	25.7
70	-	94.1	25.0	9.7	0.48	24.3

◦ 차광처리별 묘소질('01 ~ '02)

차광수준(%)		생체중		건물중		T/R율
하우스	정식기 이중차광	지상부	지하부	지상부	지하부	
-	30	4.52	5.80	1.851	1.981	0.93
-	50	4.89	5.53	1.835	1.979	0.94
30	-	7.68	6.35	2.597	2.233	1.16
30	50	7.74	6.41	2.485	2.159	1.19
50	-	7.12	5.97	2.135	1.971	1.10
50	50	7.19	5.99	2.163	1.892	1.16
70	-	6.43	5.14	2.201	1.751	1.26

◦ 차광처리별 묘목 생산성 비교('01 ~ '02)

차광수준(%)		성묘율 (%)	고사율 (%)	성 묘 생산량 (주/10a)	조수입 (천원/10a)	경영비 (천원/10a )	소득액 (천원/10a)	소득 지수
하우스	정식기 이중차광							
-	30	42.0	49.5	9,470	9,470	7,791	2,254	26
-	50	37.5	44.7	8,456	8,456	7,791	1,868	21
30	-	57.3	9.5	12,920	12,920	8,344	6,822	77
30	50	69.9	4.1	15,761	15,761	8,678	8,842	100
50	-	58.3	7.1	13,145	13,145	8,344	7,147	81
50	50	62.5	6.0	14,093	14,093	8,678	7,545	85
70	-	54.2	7.0	12,221	12,221	8,344	6,501	74

\* '00 ~ '02. 농진청 경제성분석기준 자료 참고