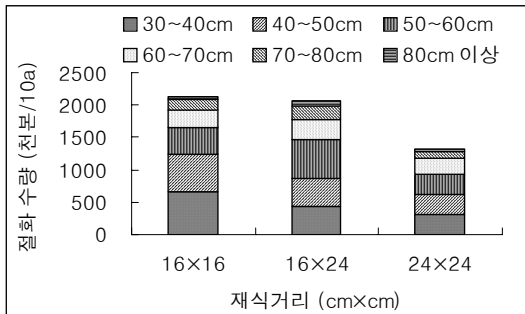
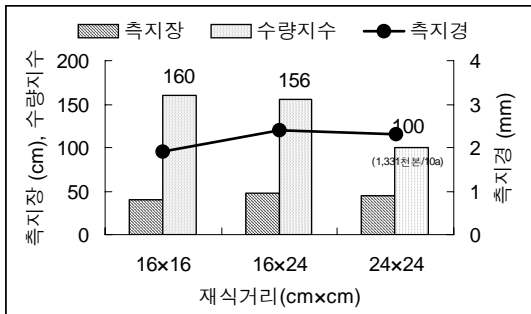
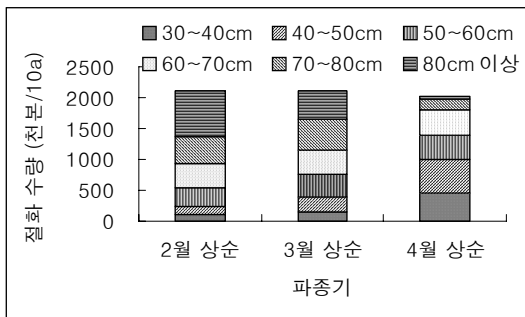
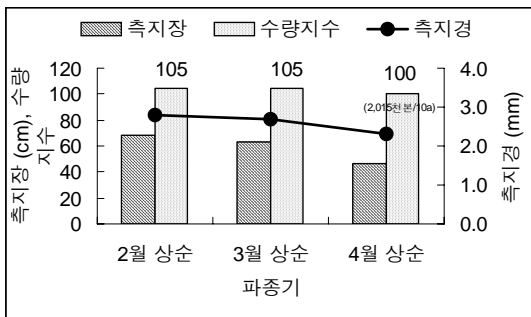


## 층꽃나무 절화재배를 위한 적정 파종기 및 재식거리

### 1. 현황 및 문제점

- 최근 층꽃나무가 절화용으로 수요가 늘고 있어 일부 농가에서 재배되고 있음.
- 층꽃나무는 월동한계온도가  $-5^{\circ}\text{C}$ 이므로 충청이북의 중부지방에서는 1년생으로 재배하는 것이 적절함.
- 절화재배를 위한 층꽃나무의 적정 재배법에 대한 연구가 전무하여 농가보급을 위한 재배법 확립이 필요함.

### 2. 연구결과 (2003)



### 3. 기대효과

- 층꽃나무의 파종기 및 재식거리에 따른 절화 품질 및 수량을 구명
- 층꽃나무 절화재배에 적합한 적정 파종기와 재식거리 기준을 설정함으로써 농가재배 및 소득에 기여

4. 적 요

- 파종기에 따른 절화수량과 품질은 2월과 3월 상순 파종에서 양호하였으므로 무가온 비가림하우스 재배시 3월 상순에 파종하는 것이 적합함.
- 재식간격에 따른 절화수량은 16×16cm에서 가장 높았으나 측지장이 짧고 측지경이 가늘어 절화품질을 고려하면 16×24cm가 적합함.

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 유사 영농기술 없음

<세부연구결과성적>

가. 파종기 시험

- 파종기에 따른 생육 특성

파종기 (월/일)	초장 (cm)	초폭 (cm)	경경 (mm)	화단수 (개)	화수장 (cm)	개화기 (월/일)	개화소요 일수 (일)
2/05	132.6 az	83.0 a	10.2 ab	7.5 a	31.5 a	9/05	212
3/04	124.0 b	78.1 ab	10.6 a	7.1 a	30.7 a	9/09	189
4/07	109.2 c	65.1 bc	9.2 b	6.8 a	28.2 ab	9/12	158
5/06	84.5 d	54.9 c	7.6 c	7.0 a	30.6 a	9/17	134
6/05	59.9 e	29.4 d	4.9 d	5.9 b	24.1 b	9/25	112

z Mean separation within columns by Duncan's multiple range test at 1% level.

- 파종기에 따른 측지의 생육 특성

파종기 (월/일)	측지장 (cm)	측지경 (mm)	측지화단수 (개/본)	총측지수 (개/주)	유효측지수 (개/주)
2/05	68.0 a <sup>z</sup>	2.8 a	3.7 a	14.9 b	12.9 a
3/04	62.9 b	2.7 a	3.8 a	14.6 b	12.9 a
4/07	46.2 c	2.3 ab	3.2 b	15.6 a	12.3 b
5/06	40.2 d	1.8 b	2.7 c	11.5 c	9.2 c
6/05	13.3 e	1.4 c	1.7 d	8.5 d	0.4 d

z Mean separation within columns by Duncan's multiple range test at 0.1% level.

◦ 파종기에 따른 측지장 길이별 평균 측지수

파종기 (월/일)	30cm 미만	30~40cm	40~50cm	50~60cm	60~70cm	70~80cm	80cm 이상	계
2/05	1.9	0.7	0.7	1.9	2.3	2.7	4.5	14.9
3/04	1.7	1.0	1.4	2.2	2.5	3.1	2.7	14.6
4/07	3.2	2.7	3.4	2.4	2.5	1.1	0.2	15.6
5/06	2.2	3.0	2.4	2.6	1.1	0.2	0.0	11.5
6/05	8.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.5

◦ 파종기에 따른 측지의 길이별 절화수량

(단위 : 천본/10a)

파종기 (월/일)	30~40cm	40~50cm	50~60cm	60~70cm	70~80cm	80cm 이상	계
2/05	118	118	312	382	441	741	2,112 a <sup>z</sup>
3/04	156	234	363	409	500	448	2,109 a
4/07	448	551	393	404	186	33	2,015 b
5/06	490	388	426	172	32	0	1,508 c
6/05	65	0	0	0	0	0	65 d

z Mean separation within columns by Duncan's multiple range test at 1% level.

나. 재식거리 시험

◦ 재식거리에 따른 생육 특성

재식거리 (cm×cm)	재식밀도 (천본/10a)	초장 (cm)	초폭 (cm)	경경 (mm)	화단수 (개)	화수장 (cm)	개화기 (월/일)
16×16	273	97.4 a	57.5 a	7.8 c	6.7 b	27.6 c	9/11
16×24	181	101.0 a	73.3 a	9.5 bc	7.0 ab	30.2 ab	9/12
24×24	121	99.5 a	62.5 a	9.1 bc	7.4 a	32.2 a	9/11
24×32	90	96.8 a	73.6 a	10.6 b	7.0 ab	29.4 bc	9/10
32×32	68	97.0 a	77.3 a	14.3 a	7.5 a	31.8 ab	9/10

z Mean separation within columns by Duncan's multiple range test at 5% level.

◦ 재식거리에 따른 측지의 생육

재식거리 (cm×cm)	측지장 (cm)	측지경 (mm)	측지화단수 (개/본)	총측지수 (개/주)	유효측지수 (개/주)	유효측지수 비율(%)
16×16	39.4 c <sup>z</sup>	1.9 b	3.0 c	13.2 a	8.7 c	65.5 b
16×24	48.4 ab	2.4 ab	3.5 bc	14.9 a	12.7 ab	85.6 a
24×24	45.2 bc	2.3 ab	3.5 bc	14.7 a	12.3 bc	80.2 a
24×32	52.7 a	2.6 a	4.0 ab	15.7 a	14.4 a	92.0 a
32×32	52.0 a	2.6 a	4.4 a	17.3 a	15.5 a	89.3 a

z Mean separation within columns by Duncan's multiple range test at 1% level.

◦ 재식거리에 따른 측지장 길이별 평균 측지수

재식거리 (cm×cm)	30cm 미만	30~40cm	40~50cm	50~60cm	60~70cm	70~80cm	80cm 이상	계
16×16	4.6	2.7	2.4	1.7	1.1	0.7	0.2	13.2
16×24	2.2	2.6	2.7	3.7	1.8	1.3	0.6	14.9
24×24	2.4	2.8	2.9	2.9	2.1	1.0	0.5	14.7
24×32	1.2	2.3	2.7	4.0	3.2	1.6	0.6	15.7
32×32	1.8	2.3	3.3	3.7	3.6	2.0	0.6	17.3

◦ 재식거리에 따른 측지의 길이별 절화수량

(단위 : 천본/10a)

재식거리 (cm×cm)	30~40cm	40~50cm	50~60cm	60~70cm	70~80cm	80cm 이상	계
16×16	662	581	409	270	164	41	2,126 a <sup>z</sup>
16×24	430	435	609	294	212	92	2,072 a
24×24	303	318	314	233	109	54	1,331 b
24×32	184	222	325	263	127	51	1,174 b
32×32	140	199	223	219	122	39	942 b

z Mean separation within columns by Duncan's multiple range test at 1% level.