

연 ‘예쁜눈’ 축성재배를 위한 적정 정식기 구명

1. 현황 및 문제점

- 연의 소비확대를 위해 가정 및 농가에서 쉽게 재배, 유통할 수 있는 소형 용기 고품질 재배법 기술 확립이 필요
- 연꽃은 불교를 상징하는 꽃으로 많은 불교신자들의 사랑을 받고 있으나 자연개화기가 6월 부터 8월 까지로 불교 최대 행사일인 5월 상순 부처님오신 날에 개화시키기 위해서는 축성재배가 필요

2. 연구결과 ('09)

- 연 ‘예쁜눈’ 정식시기별 생육

정식기	개화시 (월.일)	화 수 (개)	화경장 (cm)	초장 ² (cm)	초폭 (cm)	엽수 (개)	엽장 (cm)
2월 10일	5.5	1.3	55.5	35.7	47.4	8.4	18.8
2월 20일	5.5	1.2	54.8	30.6	40.3	7.4	19.0
3월 2일	5.16	2.5	51.5	34.8	47.8	7.0	20.5

²조사일 : 2009. 4.29

3. 기대효과

- 경제성 분석 (천원, 10a)

구 분	기존 재배 ² (A)	축성 재배 ³ (B)	B-A
조수입	65,664	88,128	
경영비	32,964	42,212	
소 득	32,699	45,915 ^x	13,216
소득율(%)	49.8	52.1	

²기존재배 : 4~5월 식재 6~7월 개화 (무가온 자연 개화 작형)

³축성재배 : 2월 식재 5월 개화(최저온도 20±2℃, 18-23시 5시간 116um보광)

^x생산물 기존재배보다 1.5배 고가판매 : 화분당 30,000원, 10a당 3,456주 재배, 상품화율 85% 낮춤 난방, 보광비 및 시설비 증대 : 10당 9백만원

4. 적 요

- 연꽃(예쁜눈)을 부처님 오신날인 5월 초에 개화시키기 위해서는 최저온도를 $20\pm 2^{\circ}\text{C}$ 유지하고 할로겐등과 고압나트륨등을 이용하여 116.2um의 광도를 18~23시 총 5시간을 보광하여 2월 10일에서 20일 사이에 식재하면 된다.

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 없음

〈세부연구결과성적〉

표 1. 연 '예쁜눈' 축성 재배시 용기크기 및 정식시기별 초기 생육특성 (‘09.4.29)

용기직경 (cm)	정식기	초장 (cm)	초폭 (cm)	선잎 (개)	뜯잎 (개)	엽장 (cm)	엽폭 (cm)	개화시 (월.일)
30	2월 10일	35.7	47.4	3.6	4.8	18.8	20.5	5.5
	2월 20일	30.6	40.3	2.2	5.2	19.0	22.0	5.5
	3월 2일	34.8	47.8	3.0	4.0	20.5	23.8	5.16
	3월 12일	27.6	32.3	1.3	4.0	15.3	17.2	5.26
20	2월 10일	15.0	28.3	1.7	3.2	12.7	14.1	6.4
	2월 20일	22.5	38.4	2.4	4.2	15.2	17.4	5.9
	3월 2일	14.6	34.0	2.2	1.8	14.0	15.9	6.2
	3월 12일	22.0	31.4	1.3	3.0	13.4	15.0	6.12

표 2. 연 '예쁜눈' 축성 재배시 용기 크기 및 정식시기별 생육특성 (‘09.6.2)

용기직경 (cm)	정식기	초장 (cm)	초폭 (cm)	선잎 (개)	뜯잎 (개)	엽장 (cm)	엽폭 (cm)	화수 (개)	화고 (cm)	화경장 (cm)	화경경 (mm)
30	2월 10일	38.6	48.3	5.4	5.4	18.8	20.4	1.3	5.0	55.5	4.1
	2월 20일	32.3	46.1	5.6	5.6	19.2	21.8	1.2	5.8	54.8	3.6
	3월 2일	40.9	57.5	7.0	6.0	20.3	23.3	2.5	7.0	51.5	3.6
	3월 12일	35.7	49.5	5.0	4.8	17.5	20.2	2.0	6.3	43.9	4.1
20	2월 10일	15.0	29.3	2.0	5.0	12.4	13.3	1.0	5.9	40.0	2.9
	2월 20일	24.6	41.8	2.6	4.8	15.5	17.4	1.0	5.8	49.0	4.0
	3월 2일	15.8	37.1	3.2	4.4	14.8	16.5	1.0	6.2	42.0	3.3
	3월 12일	28.0	39.6	4.0	5.0	14.1	16.0	1.0	6.4	34.5	3.8