

고원농업시험장
담당자 : 고재영, 권혜정, 안명훈
(033)582-9994, kgy9270@hanmail.net

물싸리 적정상토 및 관수방법

1. 현황 및 문제점

- 자생화 재배면적이 급속히 증가 추세로 분화 및 조경 이용 가능성 풍부
- ('98) 149농가, 139ha → ('02) 216농가, 212ha
- 물싸리는 노랑색, 흰색으로 6월~9월상순에 개화하는 고산성 낙엽관목으로 분화 및 조경용으로 유망 화종임
⇒ 번식, 재배법 등 상품화 연구미흡

2. 연구결과('04)

- 상토종류별 물싸리의 생육

상 토 종 류	초 장 (cm)	측지수 (개)	건물중 (g)
I. 피트모스:펄라이트 = 1:1	5.8	4.2	1.6
II. 마사토:부엽토:펄라이트 = 4:2:4	5.9	4.0	1.5
III. 마사토:부엽토:피트모스 = 4:2:4	5.6	5.1	1.6
IV. 마사토:부엽토:원예용상토 = 4:2:4	5.5	4.1	1.3
V. 원예용상토	4.9	3.9	1.3

* 삼목시기 : 4월 28일, 정식 : 6월 1일, 처리 : 7월 26일

◦ 관수방법별 물싸리의 생육

관수방법	초 폭 (cm)	촉지수 (개)	촉지장 (cm)	생체중 (g)	건물중 (g)
저 면	25.1	4.1	17.1	8.9	1.9
저면+두상	17.1	2.7	16.3	12.0	2.3
두 상	14.2	3.2	12.3	6.6	1.4

* 삼목시기 : 4월 28일, 정식 : 6월 1일, 처리 : 7월 7일

◦ pH별 물싸리의 생육

pH	초 폭 (cm)	촉지수 (개)	촉지장 (cm)	개화수 (개)	생체중 (g)
4	14.4	3.3	15.8	1.2	12.3
5	18.3	3.2	17.3	3.5	11.9
6	18.7	2.9	19.2	2.0	11.9
7	17.2	3.3	17.9	2.0	10.4
8	17.7	3.6	15.1	0.0	11.6

* 삼목시기 : 4월 28일, 정식 : 6월 1일, pH처리 : 7월 7일

3. 기대효과

- 고산지대 고품질 고부가가치 작목으로 육성 가능
- 농가 종묘보급 및 기술이전

4. 적 요

- 물싸리의 적정상토는 마사토:부엽토:피트모스 = 4:2:4임
- 물싸리는 저면관수시 초장 및 촉지장이 길고, 촉지수가 많아 효과적임
- 물싸리는 pH 5에서 생육이 양호하며, 개화수도 3.5개로 많았음

5. 유사 영농활용기술과의 차이점

- 기존 영농활용자료 없음

<세부연구결과>

◦ 상토종류별 물싸리의 생육

상토종류	초장 (cm)	엽장 (cm)	엽폭 (cm)	초폭 (cm)	측지수 (개)	측지장 (cm)	생체중 (g)	건물중 (g)
I	5.8	2.1	2.4	11.1	4.2	9.4	6.1	1.6
II	5.9	2.0	2.4	10.9	4.0	8.6	5.1	1.5
III	5.6	2.1	2.3	9.6	5.1	9.1	5.1	1.6
IV	5.5	2.1	2.4	10.1	4.1	8.7	5.8	1.3
V	4.9	1.9	2.1	8.3	3.9	7.6	5.9	1.3

I. 피트모스:펄라이트 = 1:1

II. 마사토:부엽토:펄라이트 = 4:2:4

III. 마사토:부엽토:피트모스 = 4:2:4

IV. 마사토:부엽토:원예용상토 = 4:2:4

V. 원예용상토

◦ 관수방법별 물싸리의 생육

관수방법	초장 (cm)	엽장 (cm)	엽폭 (cm)	초폭 (cm)	측지수 (개)	측지장 (cm)	개화수 (개)	생체중 (g)	건물중 (g)
저면관수	8.4	2.5	2.9	25.1	4.1	17.1	0.0	8.9	1.9
저면관수+ 두상관수	8.3	2.5	3.1	17.1	2.7	16.3	0.0	12.0	2.3
두상관수	7.8	2.1	2.6	14.2	3.2	12.3	1.0	6.6	1.4

◦ pH별 물싸리의 생육

pH	초장 (cm)	엽장 (cm)	엽폭 (cm)	초폭 (cm)	측지수 (개)	측지장 (cm)	개화수 (개)	생체중 (g)	건물중 (g)
4	9.1	2.2	2.8	14.4	3.3	15.8	1.2	12.3	3.3
5	9.1	2.3	2.9	18.3	3.2	17.3	3.5	11.9	3.0
6	9.8	2.4	3.0	18.7	2.9	19.2	2.0	11.9	3.2
7	9.9	2.3	2.9	17.2	3.3	17.9	2.0	10.4	2.9
8	8.7	2.3	2.9	17.7	3.6	15.1	0.0	11.6	3.4