

F-F1-17

자생 줄사철나무의 분화재배시 차광조건 및 관수주기가 생육에 미치는 영향

송은영* · 노나영 · 김성철 · 장기창 · 문두영(난지농업연구소)

Effects of Shading treatment and Irrigation Interval on the Growth of Native *Euonymus fortunei var. radicans* in Potted Culture

Eun Young Song*, Ra Na Young, Seong Cheol Kim, Ki Chang Jang, Young Doo Moon

National Institute of subtropical Agriculture, R.D.A., Jeju, 690-150, Korea

농촌진흥청 난지농업연구소에서는 난지지역에 자생하고 있는 상록성 덩굴식물 중 분화용으로 개발 가능성이 높은 줄사철나무를 대상으로 분화재배시 적정 광조건 및 관수방법을 구명코자 수행하였다. 분화용 덩굴식물의 적정 광조건을 구명하기 위해 차광망을 무차광30%, 50%, 70%, 90%로 달리하여 처리하였고, 분화재배시 적정 관수주기를 알아보기 위해 1일 1회, 3일 1회, 5일 1회, 7일 1회, 9일 1회 간격으로 두상관수하였고 처리별 생장정도를 조사하였다. 줄사철나무 삽목묘를 분식한 후 비닐하우스의 베드위에서 2005년 9월 상순부터 2006년 8월 하순까지 1년간 재배하였다. 차광처리에 따른 줄사철나무의 생육을 조사한 결과 9월 초~다음 해 2월 말까지 무차광 조건에서 3월 초~8월 말까지는 30% 차광조건에서 재배하는 것이 염수 분지수가 증가하였다. 관수횟수에 따른 줄사철나무의 생육을 조사한 결과 적정 차광조건 9월 초~다음 해 2월 말까지 무차광 조건에서 3월 초~8월 말까지는 30% 차광조건에 재배하면서 관수주기를 9월 초~11월 말까지 5일 1회, 12월 초~다음해 5월 말까지 3일 1회, 고온기인 6월 초~8월 말에는 1일 1회 간격으로 관수하는 것이 생육이 좋았다.

F-F1-18

해당화의 성분과 생리활성연구

박병재^{1*}, Kouta Ishii¹, Tsutomu Kanazawa², Makoto Nishizawa³,
Takashi Yamagishi¹

¹Kitami공업대학, ²Harunire Bio연구소, ³동경농업대학

해당화의 기능성소재 연구개발의 일환으로서 생리활성과 관련 성분을 분리하였다. 해당화의 폴리페놀은 16.6%로 꽃이 잎, 줄기, 뿌리보다 높은 함량이며, Catechin, Tellimagrandin I, II, Rugosin A, Ellagic acid 등이 주요물질로 항산화활성 및 소화효소저해활성에 대해서 높은 활성을 보였다. 해당화꽃 추출물은 Dion HP-20의 MeOH가용부와 H₂O가용부에서도 항산화 및 소화효소저해활성을 나타냈다. H₂O가용부는 Sephadex LH20 및 Wakogel LP-40C18를 통해 4개의 compound 분리했고, NMR과, TOF-MS분석으로 2,6-dihydroxy-4-methoxybenzoic acid, 4-hydroxy-3-methoxybenzoic acid, 2,3-di-O-galloyl-D-glucoside, 3-O-galloyl-4,6-hexahydroxydiphenoyl-D-glucoside로 동정했다.

*박병재: Tel. 81-80-5591-4974, e-mail: seabass80@hanmail.net