

F-F1-87

In vitro multiplication of *Hedera helix* through Stem Node Culture

Jeong Ae Ko^{1*} · Hyung Moo Kim²

¹Faculty of Biological Resources Science, College of Agriculture, Chonbuk National University, 561-756 Jeonju, Korea.

White or thin yellow callus induction from stem node with axillary bud explants of *Hedera helix* were initiated and maintained on MS medium supplemented with all combination of 2,4-D, NAA, IBA and BA. Especially, 0.5 mg/L 2,4-D and 1.0 mg/L BA was the best of any others with MS medium to increase callusing. Shoots were elongated from axillary bud vigorously on MS medium with 1.0 mg/L zeatin and 1.0 mg/L BA. Regenerated shoots attained more than 2 cm long, they were excised and planted on MS basal medium supplemented with 0, 0.1, 0.5, 1.0, 2.0, 3.0 and 5.0 mg/L IAA or NAA for rooting. As the best concentration was IAA, root primordia after seven day - implantation emerged from the shoot base and subsequently developed into roots.

During the culture, shoot regeneration through organogenesis or embryogenesis from callus was never observed. This results indicate that only nodal region with axillary buds can be used for multipropagation of *Hedera helix*.

*Jeong Ae Ko Tel;063-270-2580 E mail; kjam@chonbuk.ac.kr

F-F1-88

자생 및 약용식물의 *Rhizoctonia solani* 항균활성의 검색

김건우, 이동구, 이순구

안동대학교 자연과학대학 생명자원과학부

인삼 모잘록병과 줄기썩음병 원인균인 *Rhizoctonia solani* 에 대한 항균활성 물질의 탐색을 위해 국내에 자생하는 자원식물과 약용식물130종을 대상으로 식물체 부위별로 나누어174 점의 methanol 추출물을 조제하고, paper disc를 사용한 생육저해환(inhibition clear zone)의 유무 및 크기에 의해 항균활성을 조사하였다. 그 결과, 단풍마 뿌리, 달맞이꽃 종자와 꼬투리, 달맞이꽃 뿌리, 담쟁이덩굴 전초, 여로 열매 및 인동 전초 유래의 추출물이 *R. solani*에 대해 항균활성을 가지고 있는 것으로 확인되었으며 이들 시료 중 담쟁이덩굴 및 인동 전초의 경우 500 μ g disk⁻¹의 농도에서 생육저해환의 크기가 각각14.5mm 및 16.1mm인 것으로 나타났다. 따라서 항균활성 물질들을 함유하고 있는 상기 선발 종들은 새로운 항균제 개발하기 위한 식물소재로서 활용 가치가 높은 것으로 생각되며 이들 추출물로부터 항균활성 물질의 분리를 위한 연구가 진행되고 있다

*김건우/ 054-820-5661/ kkw@andong.ac.kr