

D-D1-31

Cultivation method and selection of adaptable cultivar for barley sprout production

Yang-Kil Kim*, Mi-ja Lee, Mi-Jung Kim, Jong-Nae Hyun, Jung-Gon Kim, Gilda Jonson
Honam Agricultural Research Institute, NICS, RDA, Iksan 870-080, Korea

Barley sprout are now popular well being food that is prepared for making salad and additional ingredient in Bibimbab. To meet the increasing demand of barley sprout in the market, efficient cultivation and selection of adaptable cultivar for barley sprout production was developed in this study.

Out of 24 covered barley cultivars tested, 5 cultivars such as Daeginbori, Seakangbori, Daeyeonbori, Alchanbori and Chalbori were found to be suitable for barley sprout production. The adaptable cultivation method for these cultivars were as follows: Optimum seedling density was about 8-9 kg per m² at 15-20°C sowing temperature. Light shedding initiated when leaves at 2-3cm and harvest time when leaves grown at about 6-7 cm.

* Corresponding Author: Tel: 063-840-2242, e-mail: Kim5yk@rda.go.kr

D-D1-32

염분농도에 따른 나문재, 해홍나물, 통통마디의 생리적 변화

남유경¹, 백정애¹, 백이화¹, 유성영², 김태완², 장매희^{1*}

¹서울여자대학교 원예조경학과, ²한경대학교 식물생명환경과학부

염생식물 분포지역을 해안생태학습지로 개발하기 위한 기초 자료를 제공하고, 도심내 식물원에 염생식물관을 조성하여 도시민을 위한 웰빙공간의 기능을 부여하기 위하여 염생식물의 염농도별 생육반응을 비교, 조사하였다. 식물재료는 강화도에서 채취, 직경 5 inch 플라스틱 화분에 난석을 매질로 하여 식재하였다. 식물체는 50% Hoagland 양액을 이용하여 ebb and flow system으로 수경재배하였고, 염분처리는 NaCl 농도를 50, 200, 400mM처리구로 구분하였다. 엽록소함량은 3가지 식물이 유사한 경향을 보였으며, 염농도가 증가할수록 감소하는 경향이였다. 프롤린 함량은 나문재는 50mM, 해홍나물은 400mM, 통통마디는 200mM처리구에서 함량이 증가하였다. Water potential은 대조구는 -20bar를 나타냈으나 50mM처리구에서 모두 감소하였고, 통통마디가 가장 감소율이 낮았다. 이러한 수경재배와 염분농도 처리에 의한 염생식물의 재배 가능성을 통해 도심에서의 다양한 소재개발에 염생식물 자원의 활용이 기대되며, 앞으로 염생식물을 이용한 기능성 연구를 실시할 예정이다.

*주저자: Tel. 02-970-5617, e-mail: mhchiang@swu.ac.kr