D-D2-23

두과녹비작물 헤어리베치의 개화 및 결실에 관한 연구

김민태 작물과학원

최근 친환경농업과 농산물 안정성에 대한 소비자들의 관심 증가로 녹비작물의 재배면적이 증가하고 있다. 특히 녹비작물 종자 대부분이 외국에서 수입하여 사용을 하고 있는 실정이다. 그래서 국내종자생산을 목표로 두과녹비작물 헤어리베치를 대상으로 국내자생종과 외국 종을 2004년부터 2007년까지 120종을 수집하여 그 중 우량계통 베치1호 등 15종을 대상으로 개화 및 결실에 관한 특성을 검정 한 결과 꽃색은 연보라, 연보라+흰색, 청보라+흰색, 흰색 등 4종으로 구분할 수가 있었고, 화경당 꽃수는 20~41.6개, 착협수는 0.2~4.6%, 착협률은 0.7~18.2% 이었다. 착화시 부터 개화시 까지 6.6일, 개화기 까지 9.2일, 착협시 까지 14.5일, 립비대기 까지 22.3일, 립비대성기 까지 36.1일, 성숙시까지 39.9일, 성숙기까지는 43.5일이소요 되었다. 조생종헤어리베치 개화기가 5월 5일 경우에 6월 10일경에 채종이 가능하며, 일반품종은 5월 15일경에 개화기이므로 6월 20일경에 채종이 가능 할 것으로 생각이 된다. 김민태: Tel: 031-290-6755, e-mail: kmt6108@rda.go.kr.

D-D2-24

Functional classification of differentially expressed genes in response to ozone and UV-B stress in soybean

Jun-Cheol Moon¹, Jae-Eun Lee², Young-Up Kwon², Won Cheol Yim¹, Sung-Don Lim¹, Ji-Suk Park¹, Sang-Kyu Lee¹, Kyung-Hee Kim¹, Sun-Hee Woo³, and Byung-Moo Lee^{1*}

Dongguk Univ., Seoul, ²NICS, Sunwon. ³Chungbuk National Univ., Cheongju

To identify the genes specifically or predominantly expressed at ozone and UV-B treated soybean leaves, this study compared the differential expression levels of mRNA fragments at untreated leaves and treated leaves using differential banding patterns in agarose gels. The differentially expressed transcripts were discovered 408 bands in O₃ fumigated soybean leaves and 421 bands in UV-B illuminated soybean leaves. The 382 of differentially expression genes (DEGs) in O₃ fumigated soybean leaves and 356 of DEGs in UV-B illuminated soybean leaves were sequenced. Using BLASTx, the putative function of expressed sequence tags was identified. The putative functional classes of the O₃- and UV-B-responded DEGs were categorized by two databases: Gene Ontology and MIPS.

*Corresponding author: Tel. 02-2260-3307, e-mail: bmlee@dongguk.edu