

VÍZHÁZTARTÁSI PARAMÉTEREK ÖSSZEHASONLÍTÓ VIZSGÁLATA VÍZHIÁNYSTRESSZ ÉS AZ AZT KÖVETŐ REHIDRÁCIÓS IDŐSZAK ALATT ÉVELŐ EDÉNYES NÖVÉNYI MODELLRENDSZERBEN

Kovács Gergely, biológia BSc szakos hallgató

Témavezető: dr. habil. Marschall Marianna, intézetigazgató főiskolai tanár

Saját laboratóriumi megfigyeléseink alapján vízháztartási paraméterek összehasonlító vizsgálatát tűztük ki célul vízhiánystressz és az azt követő rehidrációs időszak alatt évelő edényes növényi modellrendszerben. Vízmegvonással (10, 11, 17 nap), valamint PEG-kezeléssel előidézett vízhiányos és a vízhiány megszűnését követő regenerációs időszakot (8 napos) monitoroztuk a vízháztartási és stresszfiziológiai paraméterek alakulására azonos fejlettségi állapotú fajtaazonos muskátli növényeken (*Pelargonium zonale*), 5 ismétlésben, az ismétlések tekintetében azonos náduszon lévő leveleket felhasználva. A levél relatív víztartalmának (RWC), nyomáskamrás xylém vízpotenciáljának (Φ), krioszkópos elven mért levél ozmotikus potenciáljának (Φ_s), a membrán áteresztőképességének meghatározását végeztük kontroll-, vízhiányos és újr hidratált növényekben. Eredményeink fényt derítettek a vizsgált muskátli növény xylém kavitáción alapuló hatékony vízmegőrző stratégiájára, vízhiány alatti vízgazdálkodására, az intenzív vízhiányt követő rehidrációs időszakban mutatott kiváló regenerációs kapacitására. Kísérleti rendszerünkben értelmeztük a meghatározott vízháztartási paraméterek alkalmazhatóságát tartományát.

