

عنوان مقاله:

مطالعه اثر غلظت های مختلف اسید سالیسیلیک (SA) در کاهش اثرات مضر شوری (NaCl) بر روی رنگیزه های فتوسنتزی در گیاه چغندر قند (Beta vulgaris)

محل انتشار:

دومین همایش ملی علوم زیستی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسنده:

فرانک قنبری محمدی - گروه فیزیولوژی گیاهی، دانشگاه پیام نور، مرکز تهران شرق، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

این تحقیق جهت بررسی اثرات سطوح مختلف اسید سالیسیلیک (SA) روی رنگیزه های فتوسنتزی در گیاه چغندر قند (Beta vulgaris) تحت تنش شوری (NaCl) انجام گرفت. 20 روز پس از کشت دانه ها و در مرحله 4 برگ، دانه رست-ها تیمار اسید سالیسیلیک در غلظت های (10-5، 10-4 و 10) و 14 روز پس از پیش تیمار با اسید سالیسیلیک و در مرحله 5 برگ تیمار NaCl در غلظت های (0، 100 و 200 میلی مول) را دریافت کردند. نتایج این تحقیق در ارتباط با رنگیزه های فتوسنتزی برگ های گیاهان چغندر قند، حاکی از کاهش غلظت کلروفیل a، b و کل، با افزایش شوری در تیمارهای صرفا NaCl بود. در تیمارهای توام NaCl و SA، گیاهانی که M4-10 از SA و سه سطح از NaCl تیمار شدند، با افزایش غلظت شوری از صفر به 100 mM، مقدار رنگیزه کلروفیل a کاهش یافت. در 100 mM از NaCl، افزایش غلظت SA به M4-10، تاثیر مثبت بر روی مقدار کلروفیل a، b، کل و کاروتنوئیدها داشت. بیشترین مقدار کلروفیل کل در برگ های گیاهان تیمار شده با M4-10 از SA و صفر میلی مول از NaCl و کمترین مقدار آن در M5-10 از SA و صفر mM از NaCl دیده شد.

کلمات کلیدی:

اسید سالیسیلیک، شوری، چغندر قند، رنگیزه های فتوسنتزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/548091>

