

عنوان مقاله:

اثر پیش تیمار زیستی و محلول پاشی اسپرمیدین و مولفه های فلورسانس کلروفیل و رنگیزه های فتوسنتزی گیاه دارویی استویا
(Stevia rebaudiana Bertoni) در شرایط شور

محل انتشار:

همایش ملی گیاهان دارویی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیده حدیثه بهاری ساروی - دانشجوی دکتری فیزیولوژی گیاهان زراعی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی شاهرود

احمد غلامی - دانشیار گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی شاهرود

همت الله پیردشتی - دانشیار گروه زراعت، پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری کشاورزی طبرستان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری

مهدی برادران فیروزآبادی - دانشیار گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر همزیستی قارچ های اندوفیت *Trichoderma* و *piriformospora indica* و محلول پاشی پلی آمین اسپرمیدین بر مولفه های فلورسانس کلروفیل و رنگیزه های فتوسنتزی گیاه دارویی استویا تحت شرایط شور، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار انجام شد. تیمارهای آزمایش شامل تنش شوری در سه سطح (صفر، 6 و 12 دسی زیمنس برمتر)، تیمار همزیستی قارچی شامل چهار سطح [عدم تلقیح (شاهد)، تلقیح *Pi*, *P. indica*، تلقیح *T. virens* (Trich) و تلقیح همزمان دو قارچ (*Pi+Trich*)] و محلول پاشی اسپرمیدین در سه سطح (صفر، 0/75 و 1/5 میلی مولار) بود. نتایج نشان داد تلقیح قارچ های اندوفیت در شرایط شور، اثر مثبتی بر مقدار فلورسانس حداکثر (*Fm*)، فلورسانس متغیر (*Fv*) و حداکثر کارایی کوانتومی فتوسیستم II (*Fv/Fm*) داشت. همچنین، همزیستی قارچی به ویژه *Pi+Trich* و محلول پاشی اسپرمیدین با غلظت 0/75 میلی مولار منجر به بهبود این پارامترها گردید. برهمکنش قارچ و محلول پاشی اسپرمیدین اثر مثبتی بر کلروفیل *a* داشت، به طوری که تلقیح *P. indica* و محلول پاشی 0/75 میلی مولار اسپرمیدین افزایش 39 درصدی آن را نسبت به شاهد به دنبال داشت. همچنین در بیشتر سطوح تنش شوری و تلقیح قارچی، محلول پاشی اسپرمیدین به ویژه غلظت 0/75 میلی مولار آن محتوای کلروفیل *b* و *a+b* را به صورت معنی داری افزایش داد. در مجموع، نتایج حاکی از اثر مثبت قارچ های اندوفیت *P. indica* و *T. virens* و همچنین محلول پاشی اسپرمیدین بر مولفه های فلورسانس کلروفیل و رنگیزه های فتوسنتزی گیاه استویا در شرایط شور بود.

کلمات کلیدی:

اسپرمیدین، استویا، تنش شوری، فلورسانس، قارچ اندوفیت و کلروفیل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/624063>

