

عنوان مقاله:

اثر همزیستی قارچ *Piriformospora indica* بر تحمل به شوری و خشکی استویا (*Stevia rebaudiana*) در شرایط درون شیشه‌ای

محل انتشار:

نشریه زیست شناسی گیاهی ایران، دوره 8، شماره 29 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

فهیمه سراج - گروه زراعت، پژوهشکده ژنتیک و زیستفناوری کشاورزی طبرستان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ساری، ایران

همت اله پیردشتی - گروه زراعت، پژوهشکده ژنتیک و زیستفناوری کشاورزی طبرستان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ساری، ایران

یاسر یعقوبیان - گروه زراعت، پژوهشکده ژنتیک و زیستفناوری کشاورزی طبرستان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ساری، ایران

ولی اله قاسمی عمران - گروه زراعت، پژوهشکده ژنتیک و زیستفناوری کشاورزی طبرستان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، ساری، ایران

خلاصه مقاله:

برای بررسی اثر همزیستی قارچ اندوفیت *Piriformospora indica* بر برخی ویژگی های رویشی و فیزیولوژیک گیاه دارویی استویا (*Stevia rebaudiana* Bertoni) در شرایط تنش هم زمان شوری و خشکی، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملا تصادفی و در سه تکرار در آزمایشگاه کشت بافت پژوهشکده ژنتیک و زیستفناوری کشاورزی طبرستان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری انجام شد. عاملهای آزمایش، سه سطح پتانسیل اسمزی (صفر، ۵- و ۱۰- بار)، سه منبع اسمزی (NaCl، مانیتول (M) و NaCl+مانیتول (Na+M)) و تیمار همزیستی قارچی در دو سطح بدون تلقیح و تلقیح قارچ *P. indica* بود که به مدت یک ماه به گیاهچه‌ها اعمال شد و سپس صفات رویشی و فیزیولوژیک اندازه‌گیری شد. نتایج حاصل از تجزیه واریانس نشان داد که برهم کنش سطوح، منبع اسمزی و همزیستی قارچی در بسیاری از صفات بررسی شده، معنی‌دار است. قارچ *P. indica* در سطح اسمزی ۵- بار با کاربرد مانیتول و ترکیب هم زمان دو منبع اسمزی (Na+M)، وزن خشک برگ (به ترتیب ۱۱۲ و ۱۵۶) و بخش هوایی (به ترتیب ۴۹ و ۱۴۴ درصد) را نسبت به شاهد افزایش داد. در مجموع، قارچ *P. indica* در بیشتر سطوح و منابع اسمزی مطالعه شده، رشد رویشی اندامهای گیاهی را بهبود بخشید که بیشترین اثر مثبت آن در تنش خشکی ناشی از مانیتول و همچنین ترکیب هم زمان NaCl و مانیتول (Na+M) و بهویژه در تنش اسمزی متوسط (۵- بار) مشاهده شد. بنابراین، نتایج این پژوهش، کارایی مثبت تلقیح قارچ *P. indica* در افزایش تحمل گیاه دارویی استویا نسبت به تنش اسمزی بود.

کلمات کلیدی:

قارچ اندوفیت، گیاه دارویی استویا، نشأت الکترولیت، مانیتول، همزیستی قارچی، NaCl

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1374627>

