

عنوان مقاله:

اثر قارچ اندوفیت *Piriformospora indica* بر شاخص های مورفوفیزیولوژیکی پایه گلابی پیروودوارف در شرایط تنش شوری

محل انتشار:

مجله دانش کشاورزی و تولید پایدار، دوره 31، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسندگان:

محمد عدلی پور - فیزیولوژی و اصلاح درختان میوه، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

حمید حسن پور - فیزیولوژی و اصلاح درختان میوه، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه

فریبرز زارع نهندی - علوم باغبانی - میوه کاری، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

ناصر علی اصغرزاد - بیولوژی و بیوتکنولوژی خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تبریز

عباس عبدالهی - علوم باغبانی - میوه کاری، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

چکیده اهداف: گلابی یکی از مهم ترین درختان میوه مناطق معتدله و جزء درختان حساس به شوری است. پژوهش ها نشان داده است که استفاده از قارچ اندوفیت *Piriformospora indica* اثرات منفی تنش شوری را در گیاهان کاهش داده و ویژگی های مورفوفیزیولوژیکی آن ها را بهبود می بخشد. مواد و روش ها: در پژوهش حاضر، آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با پنج تکرار، روی پایه های گلابی پیروودوارف در گلدان اجرا شد. فاکتور اول، شامل دو سطح قارچ *P. indica* (تلقیح و عدم تلقیح) و فاکتور دوم، چهار سطح شوری حاصل از کلرید سدیم در خاک (۷/۱، ۳، ۵/۴ و ۶ دسی زیمنس بر متر) بود که پس از تلقیح قارچ با ریشه گیاهان، اعمال گردید. یافته ها: نتایج نشان داد اثر متقابل شوری × قارچ بر ویژگی های مورفوفیزیولوژیکی، میزان کلروفیل کل ($P > 0.05$)، میزان رشد قطری سرشاخه، نشت یونی، پرولین، قند های محلول، آنزیم های پراکسیداز و پلی فنل اکسیداز و درصد کلنیزه شدن ریشه ($P > 0.05$) معنی دار بود. در بالاترین سطح شوری (۶ دسی زیمنس بر متر) تلقیح قارچ باعث افزایش نسبت سطح بر وزن خشک ریشه (۸۱/۳۸٪)، رشد قطری سرشاخه (۱۴/۳۱٪)، میزان کلروفیل کل (۷۲/۲۷٪)، آنزیم پراکسیداز (۱۰۰٪)، پلی فنل اکسیداز (۵/۶۲٪) و درصد کلنیزه شدن ریشه (۱۰۰٪) و کاهش در میزان نشت یونی (۳۴/۱۹٪)، پرولین (۳۴/۱۰٪) و میزان قند های محلول (۷۷/۸٪) در مقایسه با گیاهان شاهد بدون تلقیح شده است. نتیجه گیری: بطور کلی نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان داد که همزیستی *P. indica* می تواند اثرات مخرب شوری را در این رقم گلابی تعدیل نماید.

کلمات کلیدی:

واژه های کلیدی: قارچ اندوفیت، کلروفیل، گلابی، محتوای نسبی آب برگ، نشت یونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1592475>

