

عنوان مقاله:

اثرات قارچ های میکوریزا آربسکولار و سطوح آبیاری بر عملکرد و ویژگی های رشد درختان لیمو (*Citrus aurantifolia*) در داراب

محل انتشار:

دو فصلنامه زیست شناسی خاک، دوره 10، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

حسن حقیقت نیا - استادیار بخش تحقیقات خاک و آب، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، داراب، فارس، ایران

فرهاد رجالی - دانشیار موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

لیمو بدلیل تازه خوری و استفاده در بسیاری صنایع جانبی، از جمله صنایع غذایی و نیز ارزش اقتصادی بالا، در بین مرکبات از اهمیت ویژه ای برخوردار است. به منظور بررسی اثرات تلقیح با قارچ میکوریزا آربسکولار تحت شرایط تنش و بدون تنش بر درختان لیمو، آزمایشی بصورت اسپلیت پلات و در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی و در سه تکرار، طی دو سال، در داراب اجراء شد. پلات های اصلی شامل سه سطح آبیاری (۶۰، ۸۰ و ۱۰۰ درصد نیاز آبی لیمو) و پلات های فرعی شامل استفاده از مایه تلقیح قارچ میکوریزا آربسکولار در سه سطح صفر، ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ گرم به ازای هر درخت لیمو بود. مایه تلقیح قارچ میکوریزا مخلوطی از سه گونه *Funneliformis* *mosseae*, *Rhizophagus* *irregularis*, *Claroideoglossum* *etunicatum* بود. نتایج نشان داد که تنش رطوبتی صرفنظر از تلقیح یا عدم تلقیح قارچ میکوریزا، سبب کاهش معنی دار اکثر صفات اندازه گیری شده بجز کارایی مصرف آب که روند معکوسی را نشان داد، گردید. استفاده از قارچ میکوریزا صرفنظر از اعمال تنش رطوبتی، اکثر صفات اندازه گیری شده را افزایش داد، بطوری که استفاده از دو کیلوگرم قارچ میکوریزا آربسکولار به ازای هر درخت سبب افزایش معنی دار عملکرد میوه، وزن میوه، کلروفیل برگ، غلظت فسفر برگ، رطوبت نسبی برگ، کارایی مصرف آب و کلنی سازی ریشه، بترتیب به میزان ۲۲/۱، ۵۳/۳، ۴۲/۰، ۱۹/۵، ۱۵/۳، ۲۴/۰ و ۵۰۸ درصد شد. استفاده از قارچ میکوریزا تحت شرایط تنش ملایم و شدید رطوبتی، سبب بهبود برخی صفات گردید. از جمله عملکرد میوه را به ترتیب ۲۰/۲ و ۳۷/۶ درصد بهبود بخشید. بعنوان نتیجه گیری کلی می توان اظهار نمود که استفاده از قارچ میکوریزا علاوه بر تاثیر بر عملکرد و برخی ویژگی های رشد درختان، احتمالاً سبب افزایش مقاومت به تنش رطوبتی بواسطه بهبود غلظت فسفر و روابط آبی در گیاه، نظیر تنظیم اسمزی، هدایت هیدرولیکی آب و کنترل روزه ای گردیده است.

کلمات کلیدی:

"تنش رطوبتی"، "فسفر"، "قارچ میکوریزا"، "کارایی مصرف آب"، "لیمو"

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1423831>

