

عنوان مقاله:

آیا بیوچار رشد و توسعه ریشه های گیاه را تحت تاثیر قرار می دهد

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی و سومین همایش ملی کشاورزی، محیط زیست و امنیت غذایی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فاطمه میری - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه علوم و مهندسی خاک دانشگاه جیرفت

جواد زمانی بابگهری - استادیار گروه علوم و مهندسی خاک دانشگاه جیرفت

خلاصه مقاله:

با وجود مطالعاتی که در مورد تاثیر بیوچار بر رشد و عملکرد گیاهان وجود دارد، به دلیل سختی ارزیابی ریشه های گیاه، تحقیقات بسیار محدودی در زمینه تاثیر این ماده بر رشد و توسعه ریشه گیاه، آن هم به صورت دست نخورده، انجام شده است. ما در این مطالعه با استفاده از جعبه پایش ریشه، تاثیر حضور ناهمگن بیوچار در مسیر توسعه ریشه ها بر رشد و توسعه آن ها را مورد ارزیابی قرار دادیم. مقدار 2 درصد وزنی بیوچار ضایعات برداشت پسته به خوبی با خاک ترکیب شد. در سمت راست جعبه های پایش ریشه، خاک با بیوچار و در سمت چپ آن ها خاک بدون بیوچار قرار داده شد. همچنین جعبه هایی بدون حضور بیوچار نیز در نظر گرفته شد. گیاه ذرت به مدت 50 روز در جعبه ها کشت شد و در شش زمان (5، 10، 17، 30، 40 و 50 روز بعد از کشت گیاه) رشد ریشه ها ثبت شد. نتایج نشان داد که وجود بیوچار در خاک به طور کلی موجب افزایش رشد طولی ریشه ها در مقایسه با جعبه هایی که هیچ بیوچاری نداشتند، شده بود، اما رشد ریشه ها در بخش دارای بیوچار، کمتر از بخش بدون بیوچار بود. به نظر می رسد وجود بیوچار ضایعات برداشت پسته با اعمال تنش بر گیاه موجب افزایش عملکرد خشک ریشه ها و رشد طولی آن ها شده بود، اما تمایل ریشه ها به گسترش در ناحیه بدون بیوچار بیش تر از ناحیه با بیوچار بود.

کلمات کلیدی:

ریشه، بیوچار، پسته، ضایعات آلی، مدیریت خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/906642>

