

عنوان مقاله:

بررسی تاثیرات قارچ میکوریز آربوسکولار Glomus intraradices بر رشد و فیزیولوژی گیاه غیرمیزبان کلزا تحت سمیت علف کش سوپرگلانت

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی یافته های نوین زیست شناسی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

اکرم الهویردیان حمیدی - دانشجوی کارشناسی ارشد سیتما تیک اکولوژی دانشگاه ارومیه

جلیل خارا - عضو هیئت علمی گروه زیست شناسی دانشکده علوم دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

در کشت کلزا به عنوان یکی از مهمترین گیاهان روغنی جهان، از علف کش سوپرگلانت برای کنترل علف های هرز یکساله و چندساله باریک برگ استفاده می شود. با وجود اینکه می دانیم گیاهان خانواده براسیکاسه (از جمله کلزا) تمایلی به همزیستی میکوریزی نشان نمی دهند، این آزمایش برای تعیین توانایی قارچ های میکوریز در بهبود شرایط فیزیولوژیک گیاهان با روش هایی به جز ایجاد همزیستی (مثلا بهبود شرایط فیزیکی خاک) طراحی گردید. به منظور ارزیابی تاثیرات حضور قارچ میکوریز در خاک بر سمیت علف کش سوپرگلانت در گیاه کلزا آزمایشی بصورت طرح کاما تصادفی با تیمار برگی چهارغلظت علف کش (صفر، ده، پنجاه و صد پی پی ام) و با دو تیمار میکوریز آربوسکولار (Glomus intraradices) و غیرمیکوریزی در 4 تکرار انجام گرفت. غلظت بالای علف کش (صد پی پی ام) باعث کاهش معنی دار محتوای پروتیین کل و قند محلول کل در اندام های هوایی و ریشه ها گردید که این کاهش در گیاهان گلدانه های حاوی قارچ اندکی کمتر از گیاهان شاهد بود. همچنین میزان مالون دی آلدید (به عنوان شاخصی از آسیب غشایی) در غلظت های بالای علف کش افزایش یافت اما این اثر در گیاهان تلقیح یافته با قارچ کمتر از گیاهان شاهد بود. از این رو، با در نظر گرفتن عدم همزیستی موثر میکوریزی به نظر می رسد نتایج مثبت حضور قارچ میکوریز در خاک در اثر بهبود شرایط محیط خاک باشد نه در اثر همزیستی میکوریزی.

کلمات کلیدی:

میکوریز، کلزا، علف کش، سوپرگلانت، مالون دی آلدید

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/731990>

