

عنوان مقاله:

استفاده از تلاش بازآوری، عملکرد کمی و کیفی برای شناسایی توده های کنجد متحمل به خشکی در همزیستی با میکوریزا

محل انتشار:

مجله تولید گیاهان زراعی، دوره 10، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسنده:

اسماعیل قلی نژاد - عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: خشکی یکی از مهمترین فاکتورهای محدود کننده تولید محصول است و یکی از مشکلات مهم و اصلی در بسیاری از مناطق دنیا است. کنجد از جمله گیاهان روغنی می باشد که به دلیل محتوای بالا (52 - 47 درصد) و کیفیت مناسب (میزان کم کلسترول و وجود برخی آنتی اکسیدان ها) روغن دانه های آن، نقش مهمی در سلامت انسان دارد. استفاده از کودهای زیستی به منظور کاهش مصرف کودهای شیمیایی و افزایش عملکرد گیاهان، یک مسئله مهم در جهت حرکت به سوی کشاورزی پایدار می باشد قارچ های میکوریزا آرباسکولار، یکی از انواع کودهای زیستی بوده و جزء اصلی فلور محیط ریشه گیاهان در بوم نظام های طبیعی می باشند یکی از مکانیسم های افزایش پایداری گیاهان در مقابل تنش کم آبی، استفاده از رابطه همزیستی میکوریزایی می باشد. این آزمایش با هدف شناسایی توده های محلی کنجد متحمل به تنش خشکی با استفاده از تلاش بازآوری، عملکرد کمی و کیفی در شرایط وجود و عدم وجود گونه های مختلف میکوریزا انجام گرفت. مواد و روش ها: این آزمایش به صورت فاکتوریل- اسپلیت پلات با سه تکرار در مزرعه تحقیقاتی هنرستان کشاورزی ارومیه واقع در 12 کیلومتری جاده ارومیه - مهاباد اجرا شد. طول جغرافیایی محل آزمایش 45 درجه و 2 دقیقه و عرض جغرافیایی آن 37 درجه و 32 دقیقه و ارتفاع از سطح دریا 1332 متر می-باشد. فاکتور اصلی سطوح مختلف آب شامل آبیاری بهینه: آبیاری بعد از 70 میلیمتر ETC، تنش ملایم: آبیاری بعد از 90 میلیمتر ETC و تنش شدید: آبیاری بعد از 110 میلیمتر ETC، فاکتور فرعی شامل دو گونه قارچ میکوریزا *Glomus intraradices*، *Glomus mosseae* (در تیمارهای مربوطه در هر چاله 10 گرم قارچ ریخته شده سپس روی قارچ با خاک به اندازه دو سانتیمتر پوشش داده شده و بذرها روی خاک کاشته شدند و مجدداً روی بذرها حدود سه سانتیمتر با خاک پوشانده شد) و عدم تلقیح با قارچ میکوریزا و فاکتور فرعی شامل هشت توده محلی کنجد به نام های جیرفت 13، محلی طارم زنجان، محلی مغان، ناز چند شاخه، TS-3، TC-25، داراب 14 و دشتستان 5 بود. صفات مورد مطالعه در این تحقیق شامل عملکرد دانه، عملکرد دانه تک بوته، عملکرد بیولوژیک، وزن خشک کل تک بوته، شاخص برداشت، تلاش بازآوری، عملکرد روغن و کلروفیل بودند. یافته ها: بر اساس نتایج آزمایش، تاثیر تنش خشکی و میکوریزا بر کلیه صفات مورد مطالعه به جز شاخص برداشت و تلاش بازآوری معنی دار بود. برهمکنش آبیاری و ژنوتیپ نیز بر تمامی صفات مورد مطالعه به جز تلاش بازآوری معنی دار شد. برهمکنش میکوریزا و ژنوتیپ نیز فقط بر عملکرد زیستی و وزن خشک کل تک بوته معنی دار گردید. توده های محلی مورد مطالعه در شرایط مختلف تنش خشکی و میکوریزا عکس العمل های متفاوتی داشتند. نتیجه گیری: مقایسه میانگین نشان داد با افزایش شدت تنش خشکی، کلیه صفات مورد بررسی کاهش معنی داری یافت. تنش شدید خشکی عملکرد دانه و عملکرد زیستی را به ترتیب به میزان 63 و 52 درصد کاهش داد. استفاده از دو گونه قارچ میکوریزا نسبت به حالت عدم مصرف میکوریزا کلیه صفات مورد مطالعه را افزایش داد. در بین توده های محلی کنجد مورد بر ...

کلمات کلیدی:

کنجد ، تلاش بازآوری ، شاخص برداشت ، تنش خشکی ، میکوریزا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/953186>



