

عنوان مقاله:

تاثیر قارچ تریکودرما *Trichoderma longibrachiatum* و محلول پاشی کیتوزان بر ویژگی های مورفوفیزیولوژیک و عملکرد ریحان (*Ocimum basilicum* L.) در شرایط کم آبیاری

محل انتشار:

فصلنامه بوم شناسی کشاورزی، دوره 15، شماره 3 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

مهتاب میری - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ایران

همت اله پیردشتی - گروه زراعت، پژوهشکده ژنتیک و زیست فناوری کشاورزی طبرستان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران.

ارسطو عباسیان - گروه زراعت، دانشکده علوم زراعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ایران

زهرا نوری آکندی - دانشگاه صنعتی شاهرود، ایران

مهرانوش امامیان طبرستانی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ایران

خلاصه مقاله:

کم آبی از مهم ترین عوامل تنش زای محیطی است که تولید محصولات کشاورزی را به ویژه در مناطق خشک و نیمه خشک تحت تاثیر قرار داده و باعث کاهش عملکرد می شود. بهره گیری از ریزجانداران افزایش دنده رشد گیاه و استفاده از پلیمرهای زیستی مانند کیتوزان یکی از راهکارهای بهبود تحمل گیاه در شرایط کم آبیاری پیشنهاد شده است. در همین راستا، پژوهشی به منظور بررسی تاثیر قارچ *Trichoderma longibrachiatum* و محلول پاشی کیتوزان بر ویژگی های مورفوفیزیولوژیک و عملکرد ریحان (*Ocimum basilicum* L.) در شرایط کم آبیاری، به صورت کرت های خرد شده- فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار اجرا شد. عامل های آزمایش شامل کم آبیاری در سه سطح (دور آبیاری دو روز به عنوان آبیاری نرمال و سه و چهار روز به عنوان شرایط کم آبیاری) به عنوان عامل اصلی و کیتوزان در سه سطح (۰، ۲/۰ و ۴/۰ گرم در لیتر) و قارچ *T. longibrachiatum* در دو سطح شاهد و پیش تیمار با قارچ تریکودرما به صورت فاکتوریل در کرت های فرعی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که با افزایش دور آبیاری از دو به چهار روز، صفات مورفولوژیک ریحان، مانند طول ریشه افزایش و طول ساقه، وزن خشک برگ، ریشه، ساقه و عملکرد ماده خشک کاهش یافت. همچنین، صفات فیزیولوژیک ریحان مانند کاروتنوئید و عدد کلروفیل متر افزایش و مقدار کلروفیل *a*، *b* و کلروفیل کل کاهش یافت. در مقایسه، کاربرد سطح ۲/۰ کیتوزان در شرایط تلقیح با قارچ سبب افزایش محتوای کلروفیل *b* به میزان ۶۸ درصد شد. همچنین، بالاترین درصد و عملکرد اسانس در هر دو شرایط آبیاری نرمال و کم آبیاری با کاربرد قارچ تریکودرما و کیتوزان حاصل شد. در مجموع، یافته ها بیانگر اثر مثبت کاربرد همزمان قارچ تریکودرما و کیتوزان در بهبود رشد رویشی و افزایش تحمل به تنش کم آبیاری در گیاه ریحان بود.

کلمات کلیدی:

اسانس، رنگیزه های فتوسنتزی، ریزجانداران افزایش دنده رشد گیاه، عدد کلروفیل متر، وزن خشک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1821264>



