

## عنوان مقاله:

تغییرات مورفولوژیکی، زراعی، محتوی اسانس و روغن گیاه خرفه (*Portulaca oleracea L.*) تحت تاثیر خشکی، مایکوریزا و کود آلی/ شیمیایی نیتروژن

## محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 12، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

محمد هادی حسین زاده - دانش آموخته دکتری زراعت دانشگاه تربیت مدرس

امیر قلاوند - استاد گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

مسعود مشهدی اکبر بوجار - دانشیار گروه علوم سلولی مولکولی، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه خوارزمی

سید علی محمد مدرس ثانوی - استاد گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه تربیت مدرس

## خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر تلفیقی منابع کود نیتروژن (آلی و شیمیایی) و مایکوریزا تحت تنش کم آبی، بر صفات مورفولوژیکی، زراعی، محتوای اسانس و روغن برگ خرفه، آزمایشی در دو سال زراعی 95-1394 در استان قم به صورت فاکتوریل اسپلیت پلات در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار اجرا شد. فاکتورهای اصلی شامل دو سطح آبیاری (I1 بدون تنش: مقدار آب قابل استفاده گیاه در سطح 70% ظرفیت زراعی، I2 تنش پس از استقرار گیاه: مقدار آب قابل استفاده گیاه در سطح 50% ظرفیت زراعی)، دو تیمار مایکوریزا (M1 با تلقیح و M2 بدون تلقیح با قارچ) به عنوان عوامل اصلی بودند. شش سطح کودی، تلفیقی از کود آلی (گوسفندی و مرغی) و کود شیمیایی اوره شامل: (F1 بدون استفاده از کود، F2 شامل 100 درصد کود آلی و بدون کود اوره، F3 شامل 75 درصد کود آلی و 25 درصد کود اوره، F4 شامل 50 درصد کود آلی و 50 درصد کود اوره، F5 شامل 25 درصد کود آلی و 75 درصد کود اوره، F6 بدون کود آلی و 100 درصد کود اوره) به عنوان عامل فرعی در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد به ترتیب در سال اول و دوم آزمایش، تنش خشکی سبب کاهش ارتفاع (13.8 و 16.4%)، میزان کلونیزاسیون قارچ (30.3 و 15.3%)، میزان فسفر برگ (5.8 و 7.7%)، عملکرد بیولوژیک (21.3 و 17.7%) و دانه (22.5 و 21.1%) و ظرفیت کل آنتی اکسیدانی برگ (15.9 و 10.5%) خرفه گردید ولی تولید متابولیت های ثانویه اسانس (6.2 و 5.4%) و روغن (48.7 و 57.9%) در برگ خرفه افزایش یافت. کاربرد مایکوریزا به علت جذب بیشتر آب و مواد غذایی (به ویژه فسفر) و تعدیل اثرات منفی تنش کم آبی، سبب افزایش صفات مورد بررسی گردید. در مجموع می توان گفت که بالاترین مقادیر در اکثر صفات مورد بررسی در تیمار بدون تنش کم آبی به همراه کاربرد مایکوریزا و کود تلفیقی (دامی و شیمیایی) مشاهده شد.

## کلمات کلیدی:

اوره، تنش کم آبی، کلونیزاسیون، کود تلفیقی، متابولیت های ثانویه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1025006>

