

## عنوان مقاله:

تأثیر باکتری محرک رشد بر عملکرد و برخی خصوصیات بیوشیمیایی گیاه سیاه دانه (*Nigella sativa* L.) در شرایط تنش خشکی

## محل انتشار:

مجله فیزیولوژی محیطی گیاهی، دوره 18، شماره 69 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

مآده یوسفیان - بخش تحقیقات جنگل ها و مراتع، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان مازندران، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری، ایران.

شهاب الدین میری نژاد - بخش تحقیقات جنگل ها و مراتع، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان مازندران، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، ساری، ایران.

زهرا رهامی - دانشگاه علوم پزشکی یاسوج، یاسوج، ایران.

## خلاصه مقاله:

یکی از راهکارهای مقابله با تنش خشکی استفاده از باکتری محرک رشد می باشد. بر این اساس تحقیقی به منظور بررسی تأثیر باکتری محرک رشد آروسپیریلیوم در شرایط تنش خشکی بر عملکرد و خصوصیات بیوشیمیایی گیاه سیاه دانه در سال زراعی ۹۹-۱۳۹۸ در روستای سروک از توابع یاسوج در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام گرفت. آزمایش به صورت اسپلیت پلات فاکتوریل در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار در مزرعه اجرا شد. آبیاری به عنوان فاکتور اصلی در سه سطح (آبیاری پس از مصرف ۳۰ درصد رطوبت خاک (شاهد)، آبیاری پس از مصرف ۶۰ درصد رطوبت خاک و آبیاری پس از مصرف ۹۰ درصد رطوبت خاک) و عامل فرعی کاربرد باکتری محرک رشد آروسپیریلیوم در دو سطح (تلقیح و عدم تلقیح بذر با باکتری) بود. نتایج به دست آمده نشان داد که تلقیح باکتری محرک رشد موجب بالا رفتن صفات عملکرد دانه و کربوهیدرات در شرایط تنش متوسط شد، در شرایط تنش شدید نیز صفات کاروتنوئید و مالون دی آلدئید تغییرات معنی داری داشتند. از طرفی صفات کلروفیل a، کلروفیل b، کلروفیل کل و کاروتنوئید در هر دو حالت تنش متوسط و شدید تغییرات معنی داری داشتند. بیشترین غلظت کلروفیل کل و کاروتنوئید در تیمار آبیاری پس از مصرف ۳۰ درصد رطوبت خاک و تلقیح با باکتری مشاهده گردید. بالاترین عملکرد دانه نیز با ۱۰۷۲ کیلوگرم در هکتار در تیمار آبیاری پس از مصرف ۳۰ درصد رطوبت خاک و کاربرد باکتری مشاهده گردید. پیشنهاد می شود که میزان رشد گیاه در مراحل مختلف رشد و نمو اندازه گیری شود تا تأثیر تنش در هر دوره مشخص گردد و تفسیر مناسبی از تأثیر تنش بر روی گیاه بدست آید.

## کلمات کلیدی:

آبیاری، کاروتنوئید، کلروفیل، فندهای محلول، مالون دی آلدئید

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1686062>

