

عنوان مقاله:

بهبود صفات فیزیولوژیکی و عملکردی سویا با کاربرد ترکیبات مغذی و پلی آمین در شرایط تنش خشکی انتهای فصل

محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 15، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

پریسا شیخ زاده - دانشیار، گروه تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

محمد امانی - دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی گیاهان زراعی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

سعید خماری - دانشیار، گروه تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

ناصر زارع - دانشیار، گروه تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

نسرین رزمی - استادیار، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر ترکیبات مغذی بر خصوصیات فیزیولوژیکی و عملکردی سویا (Glycine max) تحت تنش خشکی انتهای فصل، آزمایشی به صورت کرت های خرد شده در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با سه تکرار اجرا شد. تیمارها شامل آبیاری (آبیاری کامل و قطع آبیاری در مرحله گلدهی تا انتهای فصل) به عنوان کرت اصلی و محلول پاشی (عدم محلول پاشی (شاهد)، ترکیبات مغذی دارای پلی آمین و ترکیبات مغذی بدون پلی آمین) به عنوان کرت فرعی بود. نتایج نشان داد که تنش خشکی موجب کاهش شاخص کلروفیل، محتوای نسبی آب برگ، عملکرد دانه، عملکرد بیولوژیک و عملکرد روغن دانه سویا و افزایش نشت الکترولیت ها شد. در شرایط تنش، کاربرد ترکیبات مغذی بدون پلی آمین باعث افزایش ۴۳.۰۵ درصدی تعداد شاخه فرعی، ۴۵.۱۱ درصدی تعداد غلاف در بوته، ۴۰.۰۹ درصدی عملکرد دانه و ۳۸.۸۴ درصدی عملکرد بیولوژیک نسبت به شاهد شد. در تیمار آبیاری کامل، کاربرد ترکیبات مغذی دارای پلی آمین موجب شد تا تعداد شاخه فرعی، تعداد غلاف در بوته، عملکرد دانه و عملکرد بیولوژیک بطور معنی داری (به ترتیب ۲۳.۶، ۱۱.۴۵، ۲۴.۸۸ و ۲۰.۲۰ درصد) نسبت به شاهد افزایش یابد. به عبارت دیگر، ترکیبات مغذی حاوی و فاقد پلی آمین به ترتیب در شرایط مساعد و نامساعد محیطی به دلیل فراهم کردن شرایط تغذیه ای مناسب تر، تاثیر مثبت و معنی داری بر صفات فیزیولوژیکی و عملکردی سویا داشتند.

کلمات کلیدی:

شاخص کلروفیل، عملکرد دانه، کمبود آب، گیاه دانه روغنی، محلول پاشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1517467>

