

عنوان مقاله:

ارزیابی پاسخ های مورفوفیزیولوژیکی ارقام گیاه آفتابگردان (*Helianthus annuus L.*) تحت رژیم های مختلف آبیاری

محل انتشار:

مجله فیزیولوژی محیطی گیاهی، دوره 14، شماره 54 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

محمد امینی - گروه زراعت و اصلاح نباتات، واحد علوم و تحقیقات گرگان، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

حسین عجم نوری - گروه زراعت، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد اسلامی، گرگان، ایران

ابوالفضل فرجی - گروه زراعی و باغی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان گلستان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، گرگان، ایران.

بهرام مجد نصیری - گروه زراعی و باغی، مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، اصفهان، ایران.

خلاصه مقاله:

برای تعیین نیاز آبی ارقام گیاه آفتابگردان آزمایشی در سال 1394 و 1395 با استفاده از طرح اسپیلیت پلات در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با 4 تکرار در ایستگاه زراعی اردستان اصفهان اجرا گردید. تیمارهای مورد بررسی عبارت بودند از: 3 رژیم آبیاری D1، D2 و D3 به ترتیب آبیاری پس از 60، 120 و 180 میلی متر تبخیر از تشتک تبخیر کلاس A و پنج رقم ارقام آفتابگردان آذرگل، پروگرس، گابور، هایسان 25 و هایسان 36. نتایج نشان داد که در شرایط بدون تنش و تنش ملایم، ارقام آذرگل و پروگرس دارای بیشترین میزان دوره پرشدن دانه، وزن هزار دانه، قطر ساقه و قطر طبق بودند. در شرایط تنش کمبود آب شدید ارقام پروگرس و گابور برتری محسوس داشتند به طوری که رقم پروگرس بیشترین میزان دوره پرشدن دانه، وزن هزار دانه، قطر ساقه و رقم گابور بیشترین میزان غنچه دهی، گلدهی و قطر ساقه را داشتند. در بررسی خصوصیات فیزیولوژیک در شرایط بدون تنش و تنش ملایم مشاهده شد که در ارقام پروگرس و گابور میزان کلروفیل a، b، کاروتنوئیدها، کلروفیل کل و فتوسنتز خالص در مقایسه با سایر ارقام افزایش معنی داری داشت. در شرایط تنش شدید نیز ارقام پروگرس و گابور در محتوای کلروفیل a، b و کلروفیل کل بر دیگر ارقام مورد بررسی برتری داشتند. در بررسی محتوای پرولین برگی نتایج نشان داد که با افزایش شدت تنش محتوای پرولین برگی به صورت معنی داری افزایش یافت. در بین ارقام مورد بررسی در شرایط تنش شدید، محتوای پرولین برگی در ارقام پروگرس و گابور نسبت به سایر ارقام افزایش معنی داری داشت. نتایج این پژوهش نشان داد که ارقام آذرگل، گابور و پروگرس تحمل بیشتری نسبت به تنش کم آبی در مقایسه با ارقام هایسان 25 و هایسان 36 دارد.

کلمات کلیدی:

ارقام متحمل، تنش خشکی، رنگدانه های فتوسنتزی، فتوسنتز خالص

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1032395>



