

عنوان مقاله:

بررسی اثرات تنش خشکی بر عملکرد کمی و برخی از شاخص های فیزیولوژیکی و مرفولوژیکی سه ژنوتیپ چغندر قند (Beta vulgaris) در منطقه کرج

محل انتشار:

همایش ملی بحران آب در کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نوید ادیبی فرد

امید لطفی فر

سمانه متقی

رحیم محمدیان

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق بررسی اثرات تنش خشکی بر عملکرد کمی و برخی از شاخص های فیزیولوژیکی و مرفولوژیکی ژنوتیپ های مختلف چغندر قند بود که در مزرعه تحقیقاتی مؤسسه تحقیقات چغندر قند اجرا شد. در این تحقیق که به صورت کرت های خرد شده (اسپیلیت کرت) در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی و در سه تکرار انجام شد. اثر دور آبیاری بر سه ژنوتیپ چغندر قند بررسی شد. فاکتور اصلی سطوح آبیاری شامل سه سطح آبیاری مطلوب، تنش ملایم و تنش آبی شدید (به ترتیب آبیاری پس از 80، 120 و 180 میلی متر تبخیر از تشتک کلاس A) و فاکتور فوری شامل سه ژنوتیپ چغندر قند به نام های BP کرج، BP مشهد و 191 بود. نتایج نشان داد که کاهش وزن خشک اندام هوایی در اثر اعمال تنش خشکی ملایم و شدید در ژنوتیپ BP مشهد بیشترین کاهش و در ژنوتیپ BP کرج کمترین کاهش را نسبت به شرایط آبیاری مطلوب دارا بود. درصد کاهش نسبت قسمت هوایی به ریشه در شرایط تنش خشکی شدید نسبت به شرایط آبیاری مطلوب برای ژنوتیپ های BP مشهد، BP کرج، و 191 به ترتیب 10، 32 و 45 بود بنابراین از نظر این شاخص کمترین حساسیت به تنش خشکی در ژنوتیپ BP مشهد بود میانگین عملکرد ریشه ها در تیمارها به ترتیب 97/37 (آبیاری مطلوب) و 78/17 (تنش خشکی ملایم) 466/15 (تنش خشکی شدید) تن درهکتار، و عملکرد ریشه در ژنوتیپ 191 بیش از دو ژنوتیپ دیگر در شرایط تنش خشکی شدید کاهش داشت (با 14 درصد کاهش). عملکرد شکر و شکر سفید تحت تأثیر تیمار تنش خشکی قرار گرفت و با افزایش محدودیت آب مقدار آن کاهش یافت و بیشترین کاهش از نظر عملکرد شکر سفید در ژنوتیپ 191 در شرایط تنش شدید و ملایم نسبت به شرایط آبیاری مطلوب بود و کمترین کاهش در ژنوتیپ BP کرج در شرایط تنش خشکی ملایم و شدید مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

چغندر قند، دور آبیاری، ژنوتیپ، شاخص، فیزیولوژیکی، مرفولوژیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/70725>

