

بررسی اثرات زئولیت و تنش خشکی بر رشد و نمو چمن کنتاکی بلوگراس

غلامرضا عبدی، حسن صالحی، مرتضی خوشخوی

به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد، استادیار بخش علوم باغبانی و استاد علوم باغبانی، بخش علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شیراز

چمن کنتاکی بلوگراس یکی از چمنهای مهم سردسیری و پرکاربرد در دنیاست، به منظور بررسی تاثیر کاربرد زئولیت بر عملکرد کمی و کیفی چمن کنتاکی بلوگراس در شرایط تنش خشکی آزمایشی به صورت فاکتوریل ۲ عاملی در پایه طرح کاملاً تصادفی با ۱۲ تیمار و هر تیمار ۴ تکرار به صورت گلخانه ای انجام شد. در این آزمایش مقادیر زئولیت در ۴ سطح (۰، ۵، ۱۰، ۱۵ درصد) و ۲ سطح تخلیه رطوبتی خاک (۲۵، ۴۵ و ۶۵ درصد) بود که تنش خشکی ۲ ماه بعد از کشت بذرها و گذراندن دوره استقرار اعمال گردید. فاکتورهایی مانند وزن خشک و تر کل، میزان کلروفیل، تعداد گیاه مرده در سطح ۱۰۰ سانتی متر مربع، هدایت روزنه ای، وزن تر و خشک ریشه، کیفیت چمن (رنگ، تراکم و یکنواختی چمن)، کارایی مزوفیل، نشیت الکتروولت (EL)، میزان آب نسبی (RWC)، کارایی فتوشیمیایی (Fv/Fm) مورد اندازه گیری قرار گرفت. در کل با افزایش تخلیه رطوبتی خاک کارایی مزوفیل، وزن خشک و تر کل، میزان کلروفیل، تعداد گیاه مرده در سطح ۱۰۰ سانتی متر مربع، هدایت روزنه ای، وزن تر و خشک ریشه و کیفیت چمن کاهش یافت. همچنین میزان RWC و Fv/Fm با افزایش استرس خشکی کاهش یافت در حالی که میزان EL با افزایش استرس خشکی افزایش داشت. سطوح ۵ و ۱۰ درصد

پنجمین کنگره علوم باغبانی ایران - شهریور ماه ۱۳۸۶ - دانشگاه شیراز

ژئولیت اختلاف معنی داری در مقایسه با شاهد در پارامترهای مورد اندازه گیری نشان ندادند ولی سطح ۱۵ درصد اختلاف معنی داری نشان داد. با افزایش ژئولیت میزان RWC و Fv/Fm افزایش یافت که فقط در سطح ۱۵ درصد اختلاف معنی داری با شاهد داشت. میزان ۱۵٪ ژئولایت به همراه پایین ترین درصد تخلیه رطوبتی خاک (۲۵ درصد) از نظر رویشی و کیفیت چمن بالاترین بود. نتایج ما نشان داد که ژئولیت بخاطر دارا بودن خاصیت برگشت پذیری جذب و دفع آب می تواند در شرایط خشکی در حفظ کیفیت چمن موثر باشد.