

عنوان مقاله:

تاثیر ترینگزایک اتیل بر صفات مورفولوژیکی و فیزیولوژیکی چمن فستوکای پابلند رقم ربل در شرایط قطع آبیاری

محل انتشار:

دوفصلنامه تولید و فرآوری محصولات زراعی و باغی، دوره 5، شماره 17 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

محمد حسین شیخ محمدی - *Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran*

نعمت الله اعتمادی - *Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran*

علی نیکبخت - *Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran*

خلاصه مقاله:

خشکی یکی از مهم ترین عوامل محدود کننده رشد و نمو گیاهان محسوب می شود. تنظیم کننده ترینگزایک اتیل ممکن است از طریق کاهش رشد ساقه و تنظیم اسمزی موجب بهبود مقاومت به تنش خشکی گردد. هدف از این آزمایش بررسی تاثیر ترینگزایک اتیل بر برخی صفات ظاهری و فیزیولوژیکی چمن فستوکای پابلند رقم ربل در شرایط قطع آبیاری بود. بدین منظور آزمایشی به صورت فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی در سه تکرار در سال ۱۳۹۱ - ۱۳۹۰ در گلخانه‌های تحقیقاتی دانشگاه صنعتی اصفهان به اجرا درآمد. تیمارها شامل سه سطح تنظیم کننده ترینگزایک اتیل (صفر، ۲۵۰ و ۵۰۰ گرم در هکتار) و دو سطح تنش خشکی (آبیاری و قطع آبیاری) بودند. فاکتورهای رنگ برگ، عرض برگ، ارتفاع برگ، مقدار آب نسبی، نشت الکترولیت، پرولین، وزن تر و خشک اندام هوایی، عمق نفوذ و عمق موثر تراکم ریشه مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد مصرف ترینگزایک اتیل و خشکی موجب کاهش شدید ارتفاع، وزن تر و خشک اندام هوایی شد. غلظت های ۲۵۰ و ۵۰۰ گرم در هکتار ترینگزایک اتیل ارتفاع بوته را به ترتیب ۴۸/۱۹ و ۲۴/۲۲ درصد کاهش داد. ترینگزایک اتیل برخلاف تنش خشکی رنگ فستوکا را در سطوح ۲۵۰ و ۵۰۰ گرم در هکتار به ترتیب ۶۲/۱۱ و ۰۸/۱۳ درصد افزایش داد. هم چنین ترینگزایک اتیل محتوای آب نسبی را افزایش و نشت الکترولیت را کاهش داد ولی اثر معنی دار بر میزان پرولین نداشت. تنش خشکی به صورت معنی داری محتوای آب نسبی را کاهش و پرولین و نشت الکترولیت را افزایش داد. استفاده از ترینگزایک اتیل تاثیر معنی داری بر خصوصیات ریشه نشان نداد ولی عمق نفوذ و عمق موثر تراکم در شرایط تنش افزایش یافت. سطوح ۲۵۰ و ۵۰۰ گرم در هکتار ترینگزایک اتیل تنها در صفت محتوای آب نسبی از خود اختلاف معنی دار نشان دادند و در سایر صفات اختلاف معنی دار نبود. در پایان مشخص شد فستوکای پابلند رقم ربل، چمنی مقاوم به خشکی بوده و ترینگزایک اتیل می تواند مقاومتش به تنش خشکی را افزایش دهد.

کلمات کلیدی:

Trinexapac-ethyl, Drought stress, Fescue arundinacea, Growth rate, ترینگزایک اتیل, تنش خشکی, فستوکا, ارتفاع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1220142>

