

عنوان مقاله:

تاثیر محلول پاشی عناصر کم مصرف بر برخی صفات بیوشیمیایی و عملکرد گندم در شرایط تنش کم آبی

محل انتشار:

سومین همایش جایگاه محصولات استراتژیک در امنیت غذایی و کشاورزی پایدار (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

شاهین شاهقلی - گروه زراعت، واحد تاکستان، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران

سعید سیف زاده - دانشیار گروه زراعت، واحد تاکستان، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران

اسماعیل حدیدی ماسوله - استادیار گروه زراعت، واحد تاکستان، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران

ناصر شهسواری - استادیار گروه تولیدات گیاهی، دانشگاه آزاد اسلامی، حاجی آباد، ایران

حمیدرضا ذاکرین - استادیار گروه زراعت، واحد تاکستان، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران

محسن یوسفی - گروه زراعت، واحد تاکستان، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر محلول پاشی عناصر کم مصرف بر برخی صفات بیوشیمیایی و عملکرد گندم در شرایط تنش کم آبی، آزمایشی به صورت کرت های خردشده بر پایه طرح بلوک های کامل تصادفی در سه تکرار در ورامین طی دو سال زراعی ۱۳۹۶-۱۳۹۵ و ۱۳۹۷-۱۳۹۶ به اجرا درآمد. عامل اصلی رژیم های آبیاری در سه سطح (I۱: آبیاری معمول، I۲: قطع آبیاری در مرحله شروع رشد ساقه و I۳: قطع آبیاری در مراحل شروع رشد ساقه و پر شدن دانه) و عامل فرعی شامل محلول پاشی عناصر کم مصرف در هشت سطح (M۱: شاهد (بدون محلول پاشی)، M۲: محلول پاشی بر، M۳: روی، M۴: آهن، M۵: روی+بر، M۶: آهن+بر، M۷: روی+آهن و M۸: روی+بر+آهن) بودند. در شرایط آبیاری معمول، ۲ نوبت آبیاری پاییزه و ۴ نوبت آبیاری بهاره انجام گرفت. محلول پاشی هر یک از عناصر ریزمغذی از منبع سولفات آهن، سولفات بر و سولفات روی با غلظت ۵ در هزار در دو مرحله ساقه دهی و ظهور سنبله انجام گردید. نتایج نشان داد که قطع آبیاری منجر به کاهش کلروفیل کل شد. محلول پاشی روی+بر+آهن (M۸) در هر سه سطح رژیم های آبیاری منجر به افزایش معنی دار کلروفیل کل گردید. بیشترین میزان کلروفیل کل در شرایط آبیاری معمول به همراه محلول پاشی روی+بر+آهن (I۱M۸) به میزان ۰۳/۶ میلی-گرم بر گرم برگ تازه به دست آمد. همچنین محلول پاشی روی+بر+آهن در تیمارهای آبیاری (I۲) و (I۳) (به ترتیب با میانگین های ۲/۵ و ۵۵/۴ میلی گرم بر گرم برگ تازه) منجر به افزایش کلروفیل کل نسبت به عدم محلول پاشی این عناصر گردید. به طور کلی، استفاده از محلول پاشی عناصر ریزمغذی آهن، روی و بر ضمن افزایش عملکرد دانه، در شرایط تنش می-تواند سبب بهبود ویژگی های فیزیولوژیکی در گندم گردد.

کلمات کلیدی:

تنش خشکی، سولفات روی، کلروفیلاز، گندم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1704585>

