

## عنوان مقاله:

تاثیر محلول پاشی اکسید روی نانو و غیر نانو بر برخی صفات فیزیولوژیک و عملکرد علوفه سورگوم در شرایط تنش کم آبیاری

## محل انتشار:

دوفصلنامه تحقیقات علوم زراعی در مناطق خشک، دوره 6، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

## نویسندگان:

معصومه خالقی دوست - دانش آموخته کارشناسی ارشد اگرواکولوژی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

حسن مکاریان - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

حمید عباس دخت - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

مهدی برادران فیروزآبادی - گروه زراعت و اصلاح نباتات، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

## خلاصه مقاله:

به منظور مطالعه اثر فرم اکسید نانو و غیر نانو روی برخی از صفات فیزیولوژیک و عملکرد علوفه ارقام سورگوم در شرایط کم آبیاری، آزمایشی در سال زراعی ۹۸-۱۳۹۷ در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه صنعتی شاهرود به صورت اسپلیت پلات فاکتوریل بر پایه طرح بلوک‌های کامل تصادفی در سه تکرار انجام شد. تیمارهای آزمایش عبارت بودند از دور آبیاری در دو سطح ۱۰ و ۲۰ روز که در پلات‌های اصلی و ترکیبی از فاکتورهای رقم سورگوم در سه سطح ارسک، اسپیدیفید و پگاه و محلول پاشی روی در سه سطح عدم کاربرد، کاربرد اکسید روی به دو شکل نانو و غیر نانو ذرات در پلات‌های فرعی قرار گرفتند. نتایج نشان داد با افزایش دور آبیاری از ۱۰ به ۲۰ روز صفات مختلف فیزیولوژیک، کیفی و کمی سورگوم بطور معنی‌داری کاهش یافت. کاربرد اکسیدروی به فرم نانو و غیر نانو سبب افزایش معنی دار رنگدانه‌های فتوسنتزی، پرولین، عملکرد علوفه تر و خشک در شرایط تنش کم آبیاری گردید. کاربرد فرم معمولی و نانو اکسیدروی در شرایط تنش کم آبیاری بترتیب سبب افزایش ۳۲/۴۹ و ۳۷/۵۸ درصدی عملکرد علوفه تر نسبت به شاهد گردید. در بین ارقام مورد بررسی رقم محلی ارسک بیشترین و پگاه کمترین مقادیر رنگدانه‌های فتوسنتزی و عملکرد علوفه را به خود اختصاص دادند. براساس نتایج این پژوهش، استفاده از روی به فرم نانو و یا معمولی در برنامه تغذیه ای سورگوم، از طریق تعدیل اثرات زیان‌بار تنش کم آبی سبب بهبود رشد و عملکرد کمی و کیفی سورگوم می شود.

## کلمات کلیدی:

تغذیه گیاه، تنش خشکی، پرولین، نانو کودها

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2030905>

