

عنوان مقاله:

اثر آسکوربیک اسید، سالیسیلیک اسید و کود میکرو کامل نانو بر عملکرد و اجزای عملکرد دانه کینوا در شرایط تنش کم آبی

محل انتشار:

فصلنامه به زراعی کشاورزی، دوره 23، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سیده نسرین حسینی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

جلال جلیلیان - دانشیار، گروه مهندسی تولید و ژنتیک گیاهی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران.

اسماعیل قلی نژاد - دانشیار، گروه علمی علوم کشاورزی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر تنش کم آبی و مصرف تعدیل کننده های تنش بر عملکرد و اجزای عملکرد دانه کینوا، آزمایشی به صورت فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی با شش تکرار به صورت گلدانی در سال زراعی ۱۳۹۷ در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه اجرا شد. فاکتور اول شامل تنش کم آبی در چهار سطح، تنش در مرحله رشد رویشی، تنش در مرحله رشد زایشی، تنش در مرحله پرشدن دانه و بدون تنش (شاهد) بود. فاکتور دوم تیمارهای محلول پاشی در چهار سطح، محلول پاشی اسید آسکوربیک، اسید سالیسیلیک، کود کلاته میکرو کامل نانو و شاهد (آب پاشی) بودند. تنش کم آبی در مراحل مختلف رشدی سبب کاهش ارتفاع بوته، تعداد ساقه جانبی، وزن خشک و وزن تر اندام رویشی، حجم ریشه، وزن تر و خشک ریشه و طول ریشه نسبت به شاهد شد. اما میزان نشت الکترولیت و دمای برگ افزایش یافت. نتایج نشان داد که تنش کم آبی در مرحله پس از گرده افشانی، موجب کاهش عملکرد دانه از طریق کاهش وزن هزاردانه شد که با محلول پاشی تعدیل کننده های رشد از طریق بهبود اجزای عملکرد، باعث افزایش عملکرد دانه کینوا در شرایط تنش کم آبی شد. به نظر می رسد استفاده از تعدیل کننده های تنش در گیاه کینوا در شرایط تنش کم آبی با تحریک رشد و سوخت و ساز، موجب افزایش تحمل به تنش کم آبی می شود.

کلمات کلیدی:

تنش خشکی؛ ریشه؛ محتوای نسبی آب؛ نانوکود؛؛ نشت یونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1287726>

