

عنوان مقاله:

بررسی اثر سطوح مختلف شوری بر برخی خصوصیات مورفولوژیکی گیاه کینوا (Chenopodium quinoa Willd.) تحت رژیمهای مختلف آبیاری

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 22، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

حسین شریفان - . Department of Water Engineering, College of Agriculture, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

ما بر جمالی - . Department of Water Engineering, College of Agriculture, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran

فراست سجادی - . Department of Water Engineering, Faculty of Soil and Water Engineering, Gorgan University of Agricultural Sciences and Natural Resources, Gorgan, Iran

خلاصه مقاله:

بهمنظور بررسی اثر رژیمهای مختلف آبیاری و سطوح مختلف شوری بر برخی شاخصهای فیزیولوژیک گیاه دارویی کینوا رقم Sajama در سال ۱۳۹۵ در گلخانه تحقیقاتی گروه مهندسی آب دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، آزمایشی بهصورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی در سه تکرار اجرا گردید. تیمارها شامل سه سطح آبیاری (۱۰۰، ۷۵ و ۵۰ درصد نیاز آبی محاسبه شده با استفاده از تشت تبخیر کلاس A) و پنج سطح شوری (۵/۰، ۳/۴، ۸، ۸/۱۱ و ۱۶ دسیزیمنس بر متر) بودند. نتایج حاصل نشان داد که اثر کمآبیاری بر شاخص سطح برگ، شاخص سبزینگی و محتوای نسبی آب برگ ($P < 0.01$) و بر طول برگ و عرض برگ ($P < 0.05$) معنیدار شد. اثر شوری بر شاخص سطح برگ، شاخص سبزینگی، طول برگ، عرض برگ، محتوای نسبی آب برگ و وزن مخصوص برگ ($P < 0.01$) و بر طول دم برگ ($P < 0.05$) معنیدار شد، همچنین اثر متقابل کمآبیاری و تنش شوری بر شاخص سبزینگی و محتوای نسبی آب برگ ($P < 0.01$) و عرض برگ ($P < 0.05$) معنیدار شد. نتایج نشان داد که گیاه کینوا به کمآبیاری مقاوم است، بهطوریکه کاهش میزان آب آبیاری از ۱۰۰ به ۵۰ درصد تبخیر از تشت، شاخص سطح برگ و محتوای نسبی آب برگ را به میزان ۶/۲۴ و ۳/۷ درصد کاهش داد. همچنین نتایج حاکی از آن است که گیاه کینوا مقاوم به شوری آب آبیاری بوده، بهطوریکه افزایش اختلاط آب دریا به میزان ۳۰ درصد با تیمار شاهد اختلاف معنیداری در تمامی صفات نداشت. از طرفی میتوان نتیجه گرفت که با اعمال مدیریت مناسب در مزرعه، استقرار این گیاه را در شرایط وجود آب و خاک شور تضمین نمود.

کلمات کلیدی:

Chlorophylls, Deficit irrigation, Leaf Area Index, RWC, Seawater
آب دریا، شاخص سطح برگ، شاخص سبزینگی، کمآبیاری، محتوای نسبی آب برگ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1200945>



