

عنوان مقاله:

بررسی برهمکنش سطوح آبیاری و بافت خاک بر عملکرد، اجزای عملکرد و بهره‌وری مصرف آب گیاه شاهی

محل انتشار:

مجله مدیریت آب در کشاورزی، دوره 9، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

صابر جمالی - گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

حسین بانژاد - گروه علوم و مهندسی آب-دانشکده کشاورزی- دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

عباس صفری زاده ثانی - گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران.

خلاصه مقاله:

یکی از مهم‌ترین عوامل محدودکننده در تولید محصولات کشاورزی، کمبود آب آبیاری است. این پژوهش به منظور بررسی برهمکنش بافت خاک و سطوح آبیاری بر عملکرد، اجزای عملکرد و بهره‌وری مصرف آب گیاه شاهی در سال ۱۳۹۷ در گلخانه تحقیقاتی دانشگاه فردوسی مشهد انجام شد. پژوهش حاضر، به صورت فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی با ۳ تکرار و بر پایه ی کشت گلدانی بود. تیمارها شامل سه سطح آبیاری (۱۰۰ درصد ظرفیت زراعی، ۶۶ درصد ظرفیت زراعی و ۳۳ درصد ظرفیت زراعی) و سه بافت خاک (رس سیلتی، لوم رسی و لوم شنی) بود. بر اساس نتایج کاهش حجم آب مصرفی به میزان ۳۴ درصد و ۶۷ درصد به ترتیب منجر به کاهش ۱۲ و ۲/۱۳ درصدی تعداد برگ، ۱/۸ و ۵/۸ درصدی طول برگ، ۱/۱۱ و ۲۵ درصدی عرض برگ و ۴/۷ و ۸/۱۶ درصدی وزن خشک اندام هوایی نسبت به تیمار شاهد (۱۰۰ درصد ظرفیت زراعی) شده است. بیشترین میزان ارتفاع، وزن تر اندام هوایی و عملکرد در واحد سطح به ترتیب با مقادیر ۹/۱۶ سانتی متر، ۱۰ گرم و ۹/۵۶۵ گرم در مترمربع در تیمار اثر متقابل ۱۰۰ درصد ظرفیت زراعی و بافت خاک رس سیلتی مشاهده شد. بیشترین مقدار بهره‌وری مصرف آب با مقدار ۱۵/۱ کیلوگرم در متر مکعب در تیمار اثر متقابل ۳۳ درصد ظرفیت زراعی و رس سیلتی به دست آمد. به طور کلی، گیاه شاهی نسبت به تنش خشکی حساس است، همچنین بافت مناسب برای این گیاه رس سیلتی است.

کلمات کلیدی:

بافت خاک، بهره‌وری آب، شاهی، عملکرد، کم آبیاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1686455>

