

آبشویی خاک بهمنظور اصلاح خاک شور و قلیا در منطقه چاه‌افضل استان یزد

وحید خاکساری^۱، سیدعلی محمد چراغی^۲، سیدعلی‌اکبر موسوی^۱، علی‌اکبر کامگار حقیقی^۱
و شاهرخ زند پارسا^۱

^۱ بهترین دانشجوی ساین کارشناسی ارشد و اعضاء هیات علمی گروه آبیاری دانشکده کشاورزی دانشگاه شیراز.

استادیار پژوهش مرکز تحقیقات شوری یزد

تاریخ دریافت: ۸۵/۲/۱۲؛ تاریخ پذیرش: ۸۵/۴/۱۳

چکیده

از آنجایی که وجود املاح محلول اضافی خاک در منطقه ریشه می‌تواند مشکلاتی از قبیل کاهش جذب آب توسط گیاه به دلیل کاهش پتانسیل اسمزی محلول خاک و تخریب ساختمان خاک بدليل سدیم تبادلی مازاد داشته باشد و نیز مسمومیت برای گیاه ایجاد نماید، موضوع اصلاح خاکهای شور و شور - سدیمی حائز اهمیت فراوانی است. در این تحقیق آزمایش اصلاح خاک شور و سدیمی به صورت کرت‌های خرد شده در زمان در قالب طرح پایه کامل تصادفی با چهار تکرار در ایستگاه تحقیقاتی مرکز ملی تحقیقات شوری واقع در چاه افضل استان یزد انجام شد. تیمارهای آزمایشی در این طرح شامل ترکیبی از دو سطح عمق آب آبشویی ۱۵ و ۲۰ سانتی‌متر و دو سطح فاصله زمانی آبشویی ۳ و ۶ روز می‌باشند. نتایج نشان داد که با مصرف ۱۰۰ سانتی‌متر آب ۸۰-۸۵ درصد املاح از عمق ۱۰۰ سانتی‌متری خاک خارج می‌گردد. به علاوه چنین نتیجه‌گیری شد که عامل فاصله زمانی می‌بایست در معادلات مربوط به منحنی‌های آبشویی خاک وارد شود، زیرا منحنی آبشویی به دست آمده براساس نتایج هر کدام از تیمارها متفاوت از بقیه بود. براساس نتایج این تحقیق، معادلات منحنی‌های شوری‌زدایی و سدیم‌زدایی با استفاده از اطلاعات تمام تیمارها به دست آمد.

واژه‌های کلیدی: آبشویی، سدیم‌زدایی، چاه افضل



بررسی این افزایش تولید تنها از طریق افزایش سطح زیر کشت و یا بالا بردن عملکرد در واحد سطح میسر می‌باشد. سطح اراضی کره زمین $13/2$ میلیارد هکتار است که ۷ میلیارد هکتار اراضی قابل کشت و $1/5$ میلیارد هکتار تحت کشت می‌باشد (تنجی، ۱۹۹۰). از اراضی تحت کشت حدود $۰/۳۴$ میلیارد هکتار (۲۳ درصد) اراضی شور و $۰/۵۶$ میلیارد هکتار (۳۷ درصد) خاک‌های سدیمی

مقدمه

با توجه به رشد روزافزون جمعیت، نیاز به تولید محصولات غذایی بیشتر بیش از پیش احساس می‌شود و کشاورزی به عنوان یکی از محوری‌ترین بخش‌ها در تأمین مایحتاج غذایی بشر مطرح است. به طوری که در حال حاضر تقریباً یک سوم تولید غذای جهان را تأمین می‌کند و تا سال ۲۰۴۰ میلادی این رقم باید به ۵۰ درصد