

## عنوان مقاله:

تاثیر مدیریت های آبیاری جویچه ای بر روند رشد ریشه گیاه ذرت

## محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 50، شماره 5 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محسن دهقانی - دانشجوی دکتری، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران

محمدرضا نوری امام زاده ای - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد، شهرکرد، ایران

علی شاهنظری - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی ساری، ساری، ایران

مهدی قیصری - دانشیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان، اصفهان، ایران

## خلاصه مقاله:

مدیریت آبیاری یکی از عوامل بسیار مهم و تاثیرگذار بر روند گسترش و توزیع ریشه گیاه است که مورد توجه بسیاری از محققین است. هدف از این پژوهش بررسی چگونگی رشد و توزیع ریشه گیاه ذرت در مدیریت های مختلف آبیاری جویچه ای است. این پژوهش به صورت کرت های یک بار خردشده، در قالب بلوک های کامل تصادفی در ایستگاه تحقیقاتی کیوتراآباد اصفهان انجام شد. عامل اصلی شامل سه سطح رژیم آبیاری (۱۰۰٪)، ۱۳ (۶۰٪)، ۱۲ (۸۰٪) و عامل فرعی شامل سه روش آبیاری جویچه ای مرسوم، یک درمیان ثابت و متناوب بود. پارامترهای اندازه گیری شده در ریشه شامل طول، سطح، حجم، وزن تر و خشک بود که در پنج مرحله از رشد گیاه شامل نه برگی، ۱۴ برگی، ظهور گل آذین، شیری شدن و رسیدگی فیزیولوژیک انجام شد. نتایج نشان داد که تاثیر رژیم های مختلف آبیاری و نیز نوع روش آبیاری جویچه ای بر ویژگی های اندازه گیری شده ریشه از نظر آماری معنی دار بوده است (در سطح پنج درصد). رژیم آبیاری ۱۱ در حضور آبیاری جویچه ای مرسوم و رژیم ۱۳ در روش آبیاری یک درمیان ثابت به ترتیب بیشترین و کمترین تاثیر را بر صفات مختلف رشد ریشه داشتند. در این پژوهش بیشترین تاثیرپذیری صفات مورد نظر در ریشه در عمق ۰-۲۰ سانتیمتری مشاهده شد. روند رشد ریشه از نظر مقادیر ویژگی های اندازه گیری شده، از مرحله ۹ برگی تا قبل از پرشدن، صعودی و پس از آن ثابت و در انتهای دوره، کاهش یافته است. به طور کلی با اعمال شرایط کم آبیاری تا ۲۰ درصد در آبیاری جویچه ای مرسوم و یا کاربرد آبیاری متناوب، می توان ضمن صرفه جویی در مصرف آب به یک سامانه توسعه ریشه مناسب برای جذب آب و مواد غذایی مورد نیاز گیاه دست یافت.

## کلمات کلیدی:

آبیاری یک در میان، توسعه ریشه، کم آبیاری، رژیم آبیاری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1663586>

