

## عنوان مقاله:

بررسی تغییرات عمق توسعه ریشه گیاه گندم در شرایط شور

## محل انتشار:

فصلنامه حفاظت منابع آب و خاک، دوره 11، شماره 1 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

آرش تافته - استادیار بخش آبیاری و فیزیک خاک، موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران.

نیازعلی ابراهیمی پاک - دانشیار بخش آبیاری و فیزیک خاک، موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران.

محمدرضا امداد - دانشیار بخش آبیاری و فیزیک خاک، موسسه تحقیقات خاک و آب، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران.

## خلاصه مقاله:

از آنجایی که در بررسی راندمان آبیاری و معادله اصلی آن عمق توسعه ریشه به صورت عامل مهم و غیرقابل اغماض در نظر گرفته شده است. لذا تعیین دقیق عمق توسعه ریشه در مراحل مختلف رشد گیاه از اهمیت ویژه ای برخوردار است. در این تحقیق با استفاده از حفر پروفیل به صورت مستقیم عمق تغییرات ریشه گندم در مناطق حمیدیه، کوثر، عنابیه، یاسمین فردوس، داریون، ویس، شادگان و هندیجان با خاک هایی بترتیب با شوری های مختلف ۳/۷، ۱/۲۳، ۸/۱۲، ۷/۱۲، ۹/۴، ۲۴، ۷/۱۰ و ۲۲/۱۴ دسی زیمنس بر متر در عمق ۰ تا ۶۰ سانتی متری مورد اندازه گیری قرار گرفت. همچنین شوری آب در هر یک از پیلوت های فوق بترتیب ۸/۱، ۹/۱، ۵/۲، ۲/۲، ۷/۱، ۴/۲، ۴/۶ و ۲/۳ دسی زیمنس بر متر بود. بافت غالب خاک این مناطق بترتیب Clay Loam و Silty Clay Loam می باشد. همانطور که نتایج نشان می دهد بافت این پیلوت ها سنگین بوده و نتایج این تحقیق در همین رنج بافت خاک قابل تعمیم می باشد. در این راستا مدل عمق توسعه ریشه رابطه بورگ و گریمز (۱۹۸۶) بر اساس اطلاعات FAO و اطلاعات بومی به دست آمده از منطقه مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج نشان داد که اطلاعات FAO موجب ایجاد خطای زیادی در حدود ۱۷۶ درصد می باشد و استفاده از رابطه های بومی در کلاس های مختلف شوری خاک نشان می دهد که با استفاده از این معادلات با خطای متوسط ۱۸ درصد می توان برآورد مناسب تری از تغییرات عمق ریشه در این مناطق داشت.

## کلمات کلیدی:

شوری، عمق ریشه، گندم، مدل سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1321976>

