

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر مقادیر مختلف بر در آب آبیاری تحت شرایط شور خاک بر خصوصیات شیمیایی خاک و اجزای عملکرد گیاه جو

## محل انتشار:

نهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

سارا صدوقی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

علیرضا آستارایی - عضو هیئت علمی گروه خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد

مهرنوش اسکندری - دانشجوی دکتری دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

بر یکی از عناصر ضروری مورد نیاز برای رشد گیاهان می باشد. با اینکه یک عنصر ضروری تشخیص داده شده است ولی میزان نیاز گیاهان به این عنصر بسیار کم می باشد بطوریکه غلظت های بالای این عنصر محدودکننده رشد و عملکرد گیاه می باشد. شوری خاک و غلظت های بالای بر در آب آبیاری از مهمترین عوامل محدود کننده تولید غلات در خاک های شور میباشد. اطلاعات کمی در مورد عکس العمل گیاه به شوری و بر به طور همزمان وجود دارد و همین اطلاعات محدود و متناقض می باشند. محققان گزارش کرده اند که افزایش شوری غلظت بر را در اندام هوایی گیاه کاهش می دهد ولی با این حال علایم سمیت بر با افزایش غلظت بر در بافتهای برگ افزایش می یابد. شوری خاک و سمیت بر از عوامل محدود کننده تولید غلات در مناطق خشک و نیمه خشک می باشد. آب آبیاری مهمترین عامل افزایش بر در خاک می باشد. سمیت بر معمولا در خاک م آب شور مشاهده میشود. به منظور بررسی اثر شوری آب و مقادیر مختلف بر در آب آبیاری بر خصوصیات شیمیایی خاک و خصوصیات رشدی گیاه جو آزمایشی با 4 تیمار اصلی بر در آب آبیاری B6, B4, B2, B0 (با هدایت الکتریکی، 0/4، 0/4، 2، 4، 6 میلی گرم در لیتر بر با استفاده از نمک اسید بوریک) در 3 سطح شوری S0, S1, S2 (با هدایت الکتریکی، 0/4، 4/50، 9 دسی زیمنس بر متر) بعنوان تیمارهای فرعی در قالب طرح کاملا تصادفی به صورت فاکتوریل در شش تکرار در گلخانه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه فردوسی مشهد انجام گرفت. نتایج نشان داد که افزایش غلظت بر در آب آبیاری و شوری خاک طول سنبله، تعداد دانه در سنبله، وزن دانه در سنبله و عملکرد دانه در گلدان را به طور معنی داری کاهش داد. تعداد و وزن دانه در سنبله در کلیه تیمارها نسبت به شاهد تفاوت معنی داری داشت. عملکرد دانه در گلدان تمام تیمارها نسبت به یکدیگر و همچنین نسبت به شاهد بطور معنی داری کاهش داشت. با افزایش غلظت بر غلظت سدیم در محلول خاک افزایش یافت در حالیکه افزایش بر غلظت این دو عنصر را در محدود خاک کاهش داد. با افزایش بر، هدایت الکتریکی خاک افزایش داشت، اما تغییر قابل ملاحظه ای در مقدار PH خاک مشاهده نشد، همچنین افزایش غلظت بر در آب آبیاری اثر معنی داری بر افزایش غلظت بر در خاک داشت.

## کلمات کلیدی:

بر، شوری، گیاه جو

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/38779>

