

## عنوان مقاله:

ارزیابی تاثیر سلیوم در کاهش اثرات منفی شوری و اندوخته کم بذر در جوانه زنی برنج

## محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 7، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

احسان ربیعیان - دانشجوی کارشناسی زراعت و اصلاح نباتات، دانشگاه شهید چمران اهواز

مجید جیریایی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، اراک، ایران

امیر آینه بند - دانشیار گروه زراعت و اصلاح نباتات دانشگاه شهید چمران اهواز

## خلاصه مقاله:

سلیوم به دلیل دارا بودن خواص ضد اکسیدکنندگی و ضد سرطانی از جمله عناصر کم مصرفی است که علاوه بر نقش موثری که در افزایش تحمل گیاهانی همچون برنج به اثرات نامطلوب محیطی دارد، در حفظ سلامت انسان نیز نقش به سزایی دارد. به منظور ارزیابی تاثیر سلیوم در میزان کاهش اثرات منفی شوری و اندوخته کم بذر در جوانه زنی برنج رقم شفق آزمایشی در سال ۱۳۹۱ در آزمایشگاه فیزیولوژی دانشگاه شهید چمران اهواز به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه کاملا تصادفی در سه تکرار انجام شد. عوامل آزمایش شامل پیش تیمار بذور با سلیوم در دو سطح صفر و ۱۶ میلی گرم در لیتر، شوری در سه سطح صفر، ۶ و ۱۲ دسی زیمنس بر متر و وزن بذر در سه سطح وزن هزار دانه ۲۲، ۲۴ و ۲۶ گرم بودند. نتایج این آزمایش نشان داد که تنش شوری باعث ایجاد خسارت شدید و معنی داری در ویژگی های جوانه زنی اندازه گیری شده برنج به میزان ۳۲ تا ۵۹ درصد در شاخص های جوانه زنی و ۳۰ تا ۶۰ درصد در خصوصیات جوانه زنی شده است. پرایمینگ سلیوم به شکل معنی داری خسارات ناشی از شوری (یک تا ۲۳ درصد) و وزن هزار دانه کم (۳۲ تا ۴۷ درصد) را جبران کرد، به نحوی که درصد جوانه زنی در تیمار شاهد با تیمارهای کاربرد سلیوم و وزن هزار دانه ۲۴ گرم و نیز پرایم برنج با سلیوم و شوری ۶ دسی زیمنس در یک گروه آماری دسته بندی شدند. بر این اساس میزان شوری و وزن بذر کم تاثیر منفی شدیدی بر کلیه صفات اندازه گیری شده داشتند، ولی پیش تیمار با سلیوم احتمالا از طریق افزایش سنتز آنزیم های آنتی اکسیدان به طور معنی داری خسارات منفی بر جوانه زنی را کاهش داد.

## کلمات کلیدی:

پرایمینگ، تنش، رقم شفق، شاخص های جوانه زنی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1271896>

