

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر تجمع سدیم بر مقدار کلروفیل و برخی خصوصیات فیزیولوژیک در گندم و جو تحت شرایط شوری

## محل انتشار:

فصلنامه تنش های محیطی در علوم زراعی، دوره 16، شماره 4 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

وحید اطلسی پاک - استادیار گروه کشاورزی دانشگاه پیام نور تهران

امید بهمنی - استادیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

مهسا اسدیگی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان

## خلاصه مقاله:

میزان کلروفیل و برخی خصوصیات فیزیولوژیک دو رقم گندم نان ارگ (متحمل) و تجن (حساس) و یک رقم جو (نیگ) تحت تاثیر کلرید سدیم مورد بررسی قرار گرفت. بعد از گسترش برگ چهارم، دو سطح صفر و ۱۵۰ میلی مولار از نمک کلرید سدیم اعمال گردید. آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه کاملا تصادفی با سه تکرار در سال ۱۳۹۶ در شرایط گلخانه انجام گرفت. تحت این شرایط در ابتدا تجمع سدیم در برگ های ارقام گندم یکسان بود و ۳۰ روز پس از اعمال تیمار تجمع سدیم در رقم ارگ نسبت به رقم حساس تجن افزایش یافت. در گیاه جو غلظت سدیم برگ ها بیشتر از ارقام گندم بود. شوری موجب کاهش مقدار کلروفیل در ارقام گندم شد و در نهایت مقدار کلروفیل رقم تجن کمتر از رقم ارگ شد. گیاه جو توانست به مدت بیشتری نسبت به ارقام گندم کلروفیل خود را در این شرایط حفظ نماید. شوری سدیم برگ پرچم و ریشه را در مقایسه با شاهد به ترتیب ۱۵ و ۴۲ درصد افزایش داد. علی رغم مقادیر به نسبت همسان سدیم در ریشه، کاهش نسبت پتاسیم به سدیم برگ پرچم در رقم ارگ و تجن (به ترتیب ۳۱ و ۱۰ درصد) نسبت به گیاه جو (۴۲ درصد) کمتر بود. با توجه به اثرات شوری بر رشد اندام هوایی، ممکن است قبل از کاهش میزان کلروفیل عوامل دیگری جذب کربن خالص را تحت تاثیر قرار دهند. به نظر می رسد تحمل اسمزی و بافتها با تحمل به شوری در گندم و جو مرتبط بوده و تجمع ترجیحی و حفظ سدیم در برگ های پیر نسبت به برگ های جوان می تواند موجب افزایش تحمل به شوری گردد. می رسد تحمل اسمزی و بافتها با تحمل به شوری در گندم و جو مرتبط بوده و تجمع ترجیحی و حفظ سدیم در برگ های پیر نسبت به برگ های جوان می تواند موجب افزایش تحمل به شوری گردد.

## کلمات کلیدی:

اثرات اسمزی، برگ پرچم، تحمل شوری، گندم نان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1941397>

