

عنوان مقاله:

بررسی اثرات تنش شوری ناشی از آبیاری با کلرید سدیم بر شاخص های آناتومیکی گیاه جو (*Hordeum vulgare*)

محل انتشار:

همایش ملی صنعت و تجاری سازی کشاورزی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

فریبا نودوست - استادیار، زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان، خوزستان

شکوفه حاجی هاشمی - استادیار، زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان، خوزستان

خلاصه مقاله:

تنش شوری یکی از مشکلات اصلی در صنعت کشاورزی است که سالانه خسارات زیادی به تولید محصولات کشاورزی در سرتاسر جهان وارد می نماید. در مطالعه حاضر به بررسی اثر تنش شوری بر شاخص های آناتومیکی گیاه استراتژیک جو در پنج هفته متوالی پرداخته شد. تنش شوری سبب ایجاد اثرات مضر بر روی اندام فتوستنز کننده برگ گیاه شد. در پاسخ به تنش شوری ناشی از آبیاری گیاه جو با کلرید سدیم تراکم سلول های اپیدرمی برگ، تراکم روزنه ها، ایندکس روزنه ها، و طول و عرض سلول های محافظ روزنه ای کاهش معنی داری را نشان دادند که بیشترین کاهش در پنجمین هفته مشاهده شد. تنش شوری با افزایش تجمع سیلیس در سلول های اپیدرمی برگ سبب افزایش معنی دار طول و عرض سلول های سیلیکابادی شد و بزرگترین سایز سلول ها در هفته پنجم تنش شوری ملاحظه شد. بدین ترتیب گیاه جو با تجمع سیلیس به مقابله با تنش شوری پرداخت. به طور کلی گیاه جو به غلظت های بالای تنش شوری حساس است و تنش شوری با کاهش تقسیم سلولی سبب کاهش رشد و تقسیم سلول های برگ شده که با کاهش سلول های اپیدرمی و روزنه ای و کاهش رشد برگ همراه بود.

کلمات کلیدی:

تراکم روزنه ای، جو، سلول های اپیدرمی، سلول های محافظ روزنه، سیلیکا بادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/981393>

