

عنوان مقاله:

بررسی اثرات تنش شوری و خشکی بر جوانه زنی، رشد گیاهچه و محتوای یونی در دو گونه *Salsola imbricata* var *Spach* ex *Moq* *Salsola tomentosa* و *Forssk*

محل انتشار:

مجله فیزیولوژی محیطی گیاهی، دوره 8، شماره 32 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

اصغر مصلح آرانی - دانشیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه یزد، یزد

غلامرضا بخشی خانیکی - استاد، دانشگاه پیام نور تهران، تهران

فاطمه عرب - کارشناسی ارشد، دانشگاه پیام نور تهران، تهران

خلاصه مقاله:

این آزمایش به منظور بررسی اثرات پتانسیل های اسمزی مختلف (0، ۳۳/۰، ۳۷/۰- و ۳۱/۰- مگاپاسگال) ناشی از کلرید سدیم و پلی اتیلن گلیکول ۶۰۰۰ به عنوان القاءکننده های تنش های شوری و خشکی بر جوانه زنی دو گونه *Salsola imbricata*, *Forssk* *Salsola tomentosa* در قالب دو طرح کاملاً تصادفی با چهار تکرار به صورت فاکتوریل در اتاق رشد در دمای ۲۵ درجه سانتی گراد به اجرا درآمد. داخل هر پتری دیش ۲۰ عدد بذر سالم و هم اندازه قرار گرفت و درصد و سرعت جوانه زنی، طول ریشه چه و ساقه چه اندازه گیری شدند. به منظور بررسی رابطه بین املاح خاک و تجمع آن ها در اندام های هوایی گیاهان مذکور، خاک رویشگاه و اندام های هوایی آن ها جمع آوری و مورد تجزیه قرار گرفتند. تنش شوری و خشکی به طور معنی داری باعث کاهش درصد و سرعت جوانه زنی، رشد ریشه چه و ساقه چه در هر دو گونه گردید. بیشترین این شاخص ها در شاهد و کمترین آن در پتانسیل ۳۱/۰- مگاپاسگال اندازه گیری شد. مقایسه میزان سدیم و پتاسیم در بافت های هوایی دو گونه سالسولا نشان داد که میزان سدیم در هر دو گونه به طور معنی داری بیشتر از پتاسیم بود. نتایج این تحقیق نشان داد که مقاومت *Forss Salsola imbricata* در مرحله جوانه زنی در برابر خشکی و شوری بیشتر از *Spach ex Moq S. tomentosa* بود ولی هر دو در مرحله گلدهی مشابه دیگر هالوفیت ها با تجمع سدیم در بافت های خود در برابر این تنش ها مقاومت کردند. در پتانسیل های اسمزی مشابه، اثر بازدارندگی تنش شوری در مقایسه با تنش خشکی بر جوانه زنی و رشد گیاهچه شدیدتر بود.

کلمات کلیدی:

جوانه زنی، خشکی، شوری، *Salsola imbricata*, *tomentosa Salsola*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1206208>

