

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر تنش شوری بر برخی صفات فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی توده های مختلف گیاه دارویی شنبلیله (Trigonella foenum-graecum L.)

محل انتشار:

فصلنامه علوم باغبانی ایران، دوره 47، شماره 3 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حسن فرهادی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

مجید عزیزی - استاد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

سید حسین نعمتی - استادیار، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

شنبلیله (*Trigonella foenum-graecum* L.) از مهم ترین گیاهانی است که در صنایع دارویی استفاده می شود. به منظور بررسی تاثیر شوری کلرید سدیم بر محتوای رطوبت نسبی، پایداری غشاء، محتوای سبزینه (کلروفیل)، سدیم، پتاسیم، نسبت سدیم به پتاسیم و انباشت متابولیت های سازگاری (پرولین)، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کامل تصادفی با سه تکرار به صورت گلدانی در سال 1392 اجرا شد. تیمارهای آزمایشی شامل هشت توده بومی شنبلیله از اصفهان، تبریز، همدان، ساری، چالوس، آمل، مشهد، یاسوج و چهار سطح شوری (60، 120، 180 میلی مولار و آب آشامیدنی به عنوان شاهد) بود. نتایج تجزیه های آماری نشان داد که تنش شوری اثر معنی داری بر محتوای رطوبت نسبی، پایداری غشاء، سبزینه a، سبزینه b، سدیم، پتاسیم و میزان پرولین داشت. با افزایش سطوح شوری آب آبیاری همه صفات به جز میزان پرولین، سدیم و نسبت سدیم به پتاسیم کاهش یافت. از نظر صفات فیزیولوژیکی و بیوشیمیایی بیشترین میزان از گروه شاهد (شوری صفر) به دست آمد. بیشترین میزان سدیم، سدیم به پتاسیم و پرولین در آخرین سطح شوری (180 میلی مولار) نسبت به شاهد مشاهده شد. بین توده ها، به ترتیب توده های چالوس، مشهد و اصفهان متحمل ترین توده ها به شوری بودند. بر پایه نتایج این پژوهش، به نظر می رسد بتوان از این سه توده به عنوان توده های حاوی ژن های متحمل به شوری برای اصلاح توده هایی با ظرفیت عملکرد زیاد در مناطق شور استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

محتوای آب نسبی (RWC)، پایداری غشاء، پرولین، تنش محیطی، سبزینه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/965137>

