

عنوان مقاله:

تاثیر تنش شوری بر رشد و برخی ویژگی های مورفولوژیکی شنبلیله

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی فیزیولوژی گیاهی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمدحسین بناکار - مربی پژوهش مرکز ملی تحقیقات شوری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، یزد، ایران

حمزه امیری - دانشیار گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه لرستان، خرم آباد، ایران

غلامحسین رنجبر - استادیار مرکز ملی تحقیقات شوری، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، یزد، ایران

محمدرضا سرافرازدکانی - استادیار گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه یزد، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

این تحقیق با هدف ارزیابی اثرات تنش شوری روی برخی صفات مورفولوژیک شنبلیله (*Trigonella foenum-graecum* L.) در شرایط کنترل شده انجام گرفت. برای این منظور، بذرهایی شنبلیله در گلدان کاشته شده و تا مرحله 5 برگه با آب غیر شور و سپس با آب شور آبیاری شدند. تیمارها شامل هفت سطح شوری 2، 4، 6، 8، 10، 12 dS/m) در قالب طرح آماری کاملاً تصادفی با سه تکرار بودند. برای جلوگیری از تجمع نمک در ناحیه ریشه، آبیاری با 0/5 در نظر گرفتن جز آبشویی 30% انجام گرفت. گیاهان پس از چهار ماه برای اندازه گیری های مورد نظر برداشت شدند. نتایج نشان داد که شوری اثر قابل توجهی روی صفات مورد مطالعه داشت. در تمام صفات به غیر از صفت وزن خشک اندام هوایی و وزن تر ریشه، اعمال اولین سطح شوری (2dS/m) تاثیر آماری معنی داری داشت بطوری که اعمال شوری در این سطح ارتفاع بوته را 10/65% نسبت به شاهد کاهش داد. این کاهش روی وزن تر اندام هوایی 13/60% و روی وزن خشک ریشه 11/17% بود. سطح برگ، طول میانگرمه و قطر ساقه نیز به ترتیب 18/61%، 37/89% و 10/73% در این سطح شوری نسبت به شاهد کاهش یافتند. با افزایش شوری صفات مورد مطالعه بجز ضخامت برگ کاهش بیشتری پیدا کردند. در واقع، با افزایش شوری میزان ضخامت برگ به طور معنی داری افزایش پیدا کرد (28/5% در سطح شوری 2dS/m). بر اساس نتایج حاصل از این تحقیق، اگرچه اعمال شوری در سطح 2dS/m در اغلب موارد تاثیر قابل توجهی بر صفات مورفولوژیک نشان داد، لیکن اعمال شوری در سطوح بالاتر از نظر آماری تاثیرات متفاوتی بر روی رشد گیاهان داشتند. متوسط شوری عصاره اشباع خاک اندازه گیری شده حاصل از مصرف آب شور 2dS/m در منطقه ریشه حدود 3/5dS/m بود. با توجه به شیب کاهش رشد گیاه، شنبلیله میتواند در دسته گیاهان نیمه متحمل به شوری قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

شوری، گیاهان دارویی، شنبلیله، شوروری، رشد، اندام هوایی، ریشه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/998113>

