

عنوان مقاله:

تاثیر فلز کادمیوم و اسید های آلی (اسید سیتریک و اسید مالیک) بر روی گیاه شنبلیله (*Trigonella foenum-graecum*)
(L)

محل انتشار:

سومین همایش ملی کشت ارگانیک و ازدیاد گیاهان دارویی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

رضا محمدی فزالجہ - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته سیستماتیک - اکولوژی، دانشگاه ارومیه، گروه زیست شناسی

لطیفه پوراکبر - دانشیار گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

امروزه آلودگی محیط زیست، به عنوان یکی از مباحث بسیار مهم در زندگی بشر مطرح است. فلزات سنگین از منابع آلاینده محیط زیست از جمله خاک میباشند که در صورت تجمع در خاک و جذب به وسیله گیاه به زنجیره های غذایی وارد میشوند و مسمومیت هایی را در گیاهان و یا افراد تغذیه کننده از آنها ایجاد می کنند. شنبلیله گیاهی نهان دانه، از دولپه ای های جدا گلبرگ است که میتواند به عنوان سبزی، علوفه، گیاه دارویی مورد استفاده قرار گیرد. آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کام لا تصادفی در محیط هیدروپونیک و در بسترهای ثابت در گلدانه ای پلاستیک حاوی ماسه بادی انجام شد. بذرها به مدت یک هفته روزانه با آب مقطر آبیاری شدند بعد از یک هفته کشت، جهت آبیاری گیاه از محلول غذایی هوگلند یک چهارم قدرت و آب مقطر به طور متناوب استفاده گردید. تیمراز زمان 6 برگی شدن گیاه شروع و تا 15 روز ادامه داشت. تنش های اعمال شده شامل اسیدهای آلی (اسید سیتریک و اسید مالیک 0/32 میلی مولار)، فلز کادمیوم (50 و 100 میکرومولار) و اثرات متقابل فلز کادمیوم و اسیدهای آلی (اسید سیتریک و اسید مالیک 0/32 میلی مولار) همراه با گیاه شاهد بود. هدف از این تحقیق مطالعه اثرات تنش ناشی از سمیت کادمیوم و نانو ذرات نقره بر فاکتورهای رشد، قند محلول اندازه گیری شد طول و وزن خشک ریشه و اندام هوایی، قند محلول، نمایانگر تاثیر منفی فلز کادمیوم و تاثیر مثبت تاثیر اسیدهای آلی (اسید سیتریک و اسید مالیک) بر این پارامترها است.

کلمات کلیدی:

اسیدهای آلی (اسید سیتریک و اسید مالیک)، فلز کادمیوم، شنبلیله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/922745>

