

عنوان مقاله:

مطالعه تاثیر نیکل بر برخی پارامترهای فیزیولوژیکی و تولید کمی آلکالوئید در گیاه پریوش

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم کشاورزی و منابع طبیعی با محوریت فرهنگ زیست محیطی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

متین عارفی فرد - دانشگاه آزاد اسلامی اراک، دانشکده علوم پایه، گروه زیست

خلاصه مقاله:

گیاهان طی چرخه زندگی خود معمولا در معرض انواع وسیعی از تنشهای محیطی از جمله تنش فلزات سنگین (مانند نیکل) قرار میگیرند. گیاه کاتارانتوس روزیوس (پریوش) بعنوان منبع غنی از ترکیبات شیمیایی آلکالوئیدی شامل بیش از 130 متابولیت ثانویه مختلف در اندامهای مختلف گیاه از جمله سکولوگانین، تریپتامین، استریکتوزیدین، سرپنتین، کاتارانتین، آجمالیسین، ویندولین، وینکریستین، وینبلاستین و.. میباشد که تعدادی دارای اثرات فارماکولوژیک هستند. در این تحقیق، اثر غلظتهای 0، 2/5، 5، 10، 25 و 50 میلیمولار کلرید نیکل بر میزان جوانه زنی، فاکتورهای رشد، پارامترهای فتوسنتزی و آلکالوئید کل بذرهای رقم صورتی پریوش، بررسی شد. فلز نیکل باعث کاهش درصد جوانه زنی و فاکتورهای رشد در این گیاه شد. تنش کلرید نیکل پارامترهای فتوسنتزی را تحت تاثیر قرار داده و میزان رنگدانه ها و همچنین کارایی فتوسیستم II را کاهش داد. میزان آلکالوئید کل در بخش هوایی و ریشه نیز تحت این تنش افزایش قابل توجهی یافت.

کلمات کلیدی:

پریوش ((*Gatharantus roseus*، فلز سنگین نیکل، آلکالوئیدها، فاکتورهای رشد، پارامترهای فتوسنتزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/783567>

