

عنوان مقاله:

بررسی اثر کاربرد فلزات سنگین بر روی شاخص های جوانه زنی ارقام سیوند و موبیل گوجه فرنگی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی توسعه پایدار در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

میلاذ شریف روحانی - دانشجوی دکترا رشته اگروتکنولوژی دانشگاه فردوسی مشهد، کارشناس فضای سبز شهرداری مشهد

حامد فخر - کارشناس ارشد زراعت دانشگاه آزاد مشهد، کارشناس فضای سبز شهرداری مشهد،

محمدحسین تقدیمی حریری - کارشناس مهندسی مکانیک سیالات دانشگاه فردوسی مشهد، کارشناس فضای سبز شهرداری مشهد،

مهدی مقدم - کارشناس ارشد مدیریت علف های هرز دانشگاه آزاد، رئیس اداره فضای سبز شهرداری مشهد

خلاصه مقاله:

فلزات سنگین به فلزاتی گفته می شود که چگالی آنها بیشتر از ۵ گرم در سانتی متر مربع می باشد. مس، روی، سرب، منگنز، کبالت، کروم و کادمیوم از مهمترین این فلزات هستند. غلظت بیش از حد مطلوب، فلزات سنگین مانند کادیوم، سرب، جیوه، مس، روی، نیکلرشد و نمو و عملکرد گیاه را تحت تاثیر قرار می دهد. جوانه زنی و رشد و نمو دانه رستهها مراحل مهمی از زندگی گیاه کامل و همچنینحساسترین مراحل زندگی گیاه نسبت به تنش های محیطی هستند. این آزمایش در سال ۱۴۰۱ در آزمایشگاه دانشگاه فردوسی مشهد بصورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۳ تکرار اجرا شد. در این آزمایش فاکتور اول شامل فلزات سنگین نیترات سرب، نیتراکادمیوم و سولفات مس، فاکتور دوم غلظت فلزات در ۶ سطح شامل (۰، ۲۰۰، ۴۰۰، ۶۰۰، ۸۰۰ و ۱۰۰۰ پی پی ام) و فاکتور سوم ارقامگوجه فرنگی شامل سیوند و موبیل بود. نتایج این مطالعه نشان داد که افزایش غلظت فلزات سنگین تا سطح ۱۰۰۰ پی پی ام شاخصهای جوانه زنی مورد مطالعه را به شدت کاهش داد ولی این کاهش در رقم موبیل کمتر از رقم سیوند بود. بین فلزات سنگین نیز تیمارنیترات کادمیوم تاثیر منفی بیشتری بر شاخص های جوانه زنی داشت.

کلمات کلیدی:

تنش فلزات سنگین، درصد جوانه زنی و نشت سدیم و پتاسیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1693609>

