

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر فلزات سنگین بر رشد رویشی و برخی صفات مورفولوژیکی در گیاه *Solanum tuberosum* L.

محل انتشار:

سومین همایش ملی مقابله با بیابان زایی و توسعه پایدار تالابهای کویری ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

ناهید مصلحی بجنستانی
محمد رضا داعی بجنستانی
مهرداد لاهوتی

خلاصه مقاله:

یک عنصر Cr ضروری برای متابولیسم لیپید و کربوهیدرات در بدن انسان شناخته شده ولی ضرورت آن برای رشد طبیعی گیاهان هنوز به اثبات نرسیده است Cr به عنوان یک عنصر سنگین بر برخی فرآیندهای متابولیکی و فیزیولوژیکی گیاه اثر می گذارد. در تحقیق حاضر نشاءهای سیب زمینی با غلظت های مختلف 12/5 و 10 و 7/5 و 5 و 4 و 3 و 2 و 1 و 0 تیمار شدند و پس از 6 هفته تاثیر غلظت های مختلف یون مزبور بر رشد و میزان قندهای محلول ریشه و بخش هوایی بررسی شد. تحلیل آماری داده ها و مقایسه میانگین ها در سطح $p < 0/05$ انجام شد. نتایج نشان داد که در تیمار $Cr^{3+} + 12/5$ (1) $Cr^{3+} + 10$ و $Cr^{3+} + 7/5$ و $Cr^{3+} + 5$ و $Cr^{3+} + 4$ و $Cr^{3+} + 3$ و $Cr^{3+} + 2$ و $Cr^{3+} + 1$ و $Cr^{3+} + 0$ تیمارهای + و $Cr^{3+} + 2$ در مقایسه با شاهد معنی دار بود. کاهش وزن خشک ریشه و بخش هوایی نیز در تیمارهای $Cr^{3+} + 1$ و $Cr^{3+} + 4$ مشهود بود. کاهش طول ریشه در تیمارهای $Cr \leq 1$ و $Cr \leq 2$ و کاهش طول بخش هوایی و تعداد برگها در تیمارهای $Cr \leq 3$ معنی دار بود. میزان قندهای محلول ریشه و بخش هوایی نیز در تیمارهای $Cr \geq 1$ و $Cr \geq 5$ و $Cr \geq 10$ افزایش داشت و در تیمارهای $Cr^{3+} + 10$ - نسبت به گیاه شاهد معنی دار بود

کلمات کلیدی:

رشد رویشی ، قندهای محلول Cr^{3+} ، *Solanum tuberosum* L.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/223000>

