

عنوان مقاله:

تاثیر سالیسیلیک اسید بر رنگیزه های فتوستنتزی، محتوای قند و آنزیم های آنتی اکسیدانی در گیاه کلزا تحت تنش سرب

محل انتشار:

نشریه زیست شناسی گیاهی ایران، دوره 3، شماره 9 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

منیره رنجبر - گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فلاورجان، فلاورجان، ایران

حسین لاری یزدی - گروه زیست شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، بروجرد، ایران

شیدا برومند جزی - باشگاه پژوهشگران جوان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد فلاورجان، فلاورجان، ایران

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی تاثیر غلظت های مختلف نیترات سرب ($0/25$ ، $0/5$ ، $0/75$ ، $1/5$ و 2 میلی مولار) و سالیسیلیک اسید با غلظت های مختلف 5 و 10 میکرومولار بر میزان رنگیزه های کلروفیل a ، b و $a+b$ ، تغییر قندهای محلول و نامحلول و آنزیم های آنتی اکسیدانی در ریشه و اندام هوایی بر روی گیاهان 20 روزه کلزا رقم اکاپی (Okapi)، پژوهش حاضر در محیط کشت هیدروپونیک با سه تکرار انجام گرفت. آنالیزهای آماری به وسیله نرم افزار SPSS و مقایسه میانگین ها با استفاده از آزمون دانکن انجام شد. نتایج نشان داد که با افزایش غلظت سرب در محیط هوگلند، گیاهان نتوانستند دو غلظت بالای سرب ($1/5$ و 2 میلی مولار) را تحمل کنند و از بین رفتند، به علاوه تنش سرب میزان کلروفیل a ، b و $a+b$ ، همچنین میزان قندهای محلول و نامحلول را در ریشه و اندام هوایی به طور معنی داری کاهش داد، در حالی که فعالیت آنزیم های کاتالاز و پراکسیداز را به طور معنی داری افزایش داد (P)

کلمات کلیدی:

پراکسیداز، سالیسیلیک اسید، سرب، قند محلول، قند نامحلول، کاتالاز، کلروفیل، کلزا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1376816>

