

## عنوان مقاله:

کاهش آسیب علف کش سوپرگلانت بر روی گیاه آفتابگردان (Helianthus annuus L) تحت تیمار با نانوقره

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی فیزیولوژی گیاهی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

زینب دهقان - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه ارومیه

جلیل خارا - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه ارومیه

رفیده دهقان - کارشناس آزمایشگاه، دانشکده بهداشت و تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی خرم آباد

سیدمهدی امامی - کارشناس کشاورزی

## خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثرات حفاظتی نانوقره بر ویژگیهای مورفولوژیکی و میزان رنگیزه های فتوسنتزی گیاه آفتابگردان (Helianthus annuus L. رقم لاکوما، آزمایشی به صورت طرح کاملا تصادفی با 4 سطح غلظت علف کش سوپرگلانت 0، 50 و 75 پیپیم) در 3 تکرار انجام شد. اتاقت رشد با دمای شبانهروزی 18:30 و رطوبت نسبی 70 تا 80 درصد و دوره نوری 8:16 (روز و شب) به مدت 5 هفته مورداستفاده قرار گرفت. گلدانها در طول دوره کاشت به مدت 2 هفته با آب مقطر و از هفته سوم با محلول 1/2 هوگلد به صورت یک روز در میان آبیاری شدند. از مرحله 2 برگی (روزانه تا پایان برداشت محصول) محلول نانوقره 50 پی پی ام به بخش های هوایی گیاهان تحت تیمار با نانوقره اسپری شد. در مرحله 4 تا 6 برگی، غلظتهای مختلف علفکش به بخش هوایی گیاهان اسپری شد. اثرات علف کش بر روی پارامترهای اندازه گیری شده در گیاهان شاهد و گیاهان تحت تیمار با نانوقره کاملا 0 مشهود بود. نتایج نشان داد که با افزایش غلظت علفکش سوپرگلانت، سطح برگ و تعداد برگ، مقدار وزن تر و خشک ریشه ها و بخش هوایی و مقدار کلروفیل a و b در هر دو گروه کاهش یافت؛ در حالی که مقدار کاروتنوئیدها و آنتوسیانین افزایش یافت. کلیه پارامترها در گیاهان تحت تیمار با نانوقره، به طور معنی داری بیشتر از شاهد بود. به نظر میرسد نانوقره، سبب افزایش بیومس گیاه آفتابگردان شده و تحمل گیاه به تنش این علف کش را به وسیله افزایش محتوای کاروتنوئیدها و ترکیبات آنتوسیانینی بهبود بخشیده است. در این مطالعه استفاده از تیمار نانوقره سبب کمک و بهبود شرایط تحمل تنش شد.

## کلمات کلیدی:

آنتوسیانین، کاروتنوئید، کلروفیل، مورفولوژیکی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/998102>

