

## عنوان مقاله:

بررسی اثر محلول پاشی نانو کلات های آهن، روی و منگنز بر شاخص های رشدی و بیوشیمیایی گیاه دارویی نعناع فلفلی (Mentha piperita L).

## محل انتشار:

فصلنامه گیاه و زیست فناوری ایران، دوره 18، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

علیرضا لادن مقدم - دانشیار، گروه علوم باغبانی، واحد گرمسار، دانشگاه آزاد اسلامی، گرمسار، ایران

الهه قبادی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم باغبانی، واحد علی آباد کتول، دانشگاه آزاد اسلامی، علی آباد کتول، ایران

## خلاصه مقاله:

امروزه استفاده از نانو کودها به منظور کاهش تلفات عناصر غذایی و افزایش کمیت و کیفیت گیاهان دارویی از اهمیت بالایی برخوردار است. این پژوهش با هدف بررسی اثر محلول پاشی نانو کلات های آهن، روی و منگنز (صفر، ۲، ۴ و ۶ میلی گرم در لیتر) بر شاخص های رشدی و بیوشیمیایی گیاه نعناع فلفلی (Mentha piperita L) در قالب طرح کاملا تصادفی در سه تکرار در گلخانه ای واقع در شهر گرگان در سال ۱۴۰۰ اجرا شد، گیاهان از مرحله چهار برگی در سه مرحله به فاصله زمانی ۱۰ روز یکبار محلول پاشی شدند و پس از گذشت دو هفته از آخرین محلول پاشی در مرحله گلدهی نمونه برداری و ارزیابی صفات انجام شد. نتایج نشان داد، تیمارها تاثیر معنی داری بر صفات مورد ارزیابی داشتند، به طوریکه بیشترین وزن تر و خشک اندام هوایی، ارتفاع گیاه، محتوای کلروفیل کل، میزان آهن و درصد اسانس در تیمار ۶ میلی گرم در لیتر نانو کلات آهن و بیشترین وزن تر و خشک ریشه و میزان روی گیاه در تیمار ۶ میلی گرم در لیتر نانو کلات روی حاصل شد، همچنین در تیمار ۶ میلی گرم در لیتر نانو کلات منگنز نیز بیشترین محتوای فنل، فلاونوئید و منگنز مشاهده شد. بطور کلی نتایج نشان داد، کاربرد نانو کلات های آهن، روی و منگنز با غلظت ۶ میلی گرم در لیتر تاثیر مثبتی در افزایش صفات مورفولوژیکی و بیوشیمیایی نعناع فلفلی نشان داد.

## کلمات کلیدی:

اسانس، عناصر غذایی، مورفولوژیک، نعناع فلفلی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1755131>

