

## اثر کیتوزان و محلول پاشی عناصر کم مصرف کلاته بر عملکرد فیتوشیمیایی نعناع فلفلی (*Mentha piperita L.*)

اریسا افضل آهنگران<sup>۱</sup>، پژمان مرادی<sup>\*۲</sup>، فرشید طلعت<sup>۳</sup>

۱- گروه علوم باگبانی، دانشکده کشاورزی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲- گروه علوم باگبانی، دانشکده کشاورزی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران

۳- مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی، ایران

### چکیده

گیاه نعناع فلفلی (*Mentha piperita L.*) یکی از گیاهان دارویی ارزشمندی است، که به لحاظ کاربرد وسیع انسانس آن در صنایع داروسازی، غذایی، بهداشتی و آرایشی در سراسر دنیا کشت می‌شود. به منظور ارزیابی اثرات محلول پاشی کیتوزان و عناصر ریزمغذی بر خصوصیات کمی و کیفی گیاه نعناع فلفلی، آزمایشی در سال زراعی ۱۳۹۴ در مزرعه مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی آذربایجان غربی، بصورت فاکتوریل در قالب طرح بلوک‌های کامل تصادفی با ۱۵ تیمار در چهار تکرار به اجرا درآمد. در این آزمایش محلول پاشی عناصر ریزمغذی در سه سطح (صفر، ۱ و ۲ گرم بر لیتر) و کیتوران در پنج سطح (شاهد، ۰/۰۵، ۰/۱، ۰/۵ و ۱ درصد) در صفاتی همچون وزن خشک و تر شاخصاره، میزان کلروفیل a و b و کل، درصد بازده انسانس و میزان متنول مورد بررسی قرار گرفت. که گیاهان بعد از رسیدن به مرحله ۴ تا ۶ برگی بصورت همزمان هر ۳۰ روز یکبار توسط تیمارها بصورت جداگانه محلول پاشی شدند. نتایج نشان داد که صفت درصد بازده انسانس تنها صفتی می‌باشد که در تمامی فاکتورها و اثر متقابل آنها در سطح یک درصد معنی‌دار شد و توانست نتایج خوبی به همراه داشته باشد. همچنین در تیمار یک‌دهم درصد کیتوزان و ۲ گرم بر لیتر کود بیشترین میزان (۸۷/۸۵ درصد) متنول که یکی از مهمترین ترکیبات انسانس نعناع فلفلی است مشاهده شد.

**واژگان کلیدی:** عملکرد، عناصر غذایی، کیتوزان، مواد موثره، نعناع فلفلی