



## بررسی تأثیر فاصله کاشت و اسید هیومیک بر عملکرد گیاه نعناع فلفلی در شرایط دیم و آبی

نیما معتمد<sup>۱</sup>، ناصر محمدیان روشن<sup>۲</sup>

-کارشناس ارشد زراعت<sup>۱</sup>

<sup>۲</sup>-نویسنده مسئول، استادیار گروه زراعت، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاهیجان

### چکیده

تحقیق حاضر بمنظور بررسی اثر کود زیستی اسید هیومیک در فاصله های مختلف کاشت در شرایط دیم و آبی بر روی گیاه نعناع فلفلی (*Mentha piperiata L.*) در سال زراعی ۹۵-۹۶ در زمینی بمساحت ۵۰۰۰ متر در روستای قاسم آباد از توابع شهرستان رودسر انجام شد. این آزمایش بصورت اسپلیت اسپلیت پلات در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی در سه تکرار اجرا شد. عامل اصلی آبیاری در دو سطح دیم و آبی، عامل فرعی فاصله کاشت در سه سطح ۲۰\*۲۰، ۲۰\*۴۰ و ۶۰\*۶۰ و عامل فرعی فرعی کود زیستی هیومیک اسید در سه سطح شاهد، ۰.۳، ۰.۶ میلی گرم و ۰.۶ میلیگرم در هکتار بود. اسید هیومیک ۱۵ روز قبل از برداشت بصورت اسپری پاشی به گیاه داده شد. صفات مورد مطالعه عبارتند از: ارتفاع بوته، تعداد شاخه اصلی، تعداد شاخه فرعی، وزن تر ساقه، وزن تر برگ، عملکرد تر گیاه. نتایج آزمایشها نشان داد که اثر اسید هیومیک بر وزن تر ساقه در سطح ۰.۰۱ و وزن تر برگ در سطح ۰.۰۵ معنی دار شد. فاصله کاشت بر ارتفاع بوته و اثر آبیاری در شرایط آبیاری و دیم بر روی عملکرد تر گیاه در سطح ۰.۰۱ معنی دار شد. بیشترین عملکرد تر نعناع فلفلی مربوط به تیمار دیم به میزان ۲۸۱۴۷ کیلو گرم در هکتار و کمترین عملکرد مربوط به تیمار آبیاری به میزان ۱۴۴۸۰ کیلو گرم در هکتار بود. همچنین میزان عملکرد تر در تیمار اثر متقابل H1D2 در سطح ۰.۰۱ معنی دار شد

**واژگان کلیدی:** کود زیستی، فاصله کاشت، نعناع فلفلی