

تولید گیاه دارویی به لیمو در سیستم کشت هایدروپونیک

محمد جواد نظری دلجو، فاطمه آزرمی، سید جلال طباطبایی، هوشنگ آلیاری، حسین ناظمیه، سعید زهتاب، فخرزاد فضیلت

به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد علوم باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز، استادیار و استاد دانشکده کشاورزی دانشگاه تبریز و استادیار دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

افزایش بیوماس حاوی ماده موثره یکی از اهداف مهم در تولید گیاهان دارویی می باشد. در این آزمایش ۴ سطح EC محلول غذایی ($EC=0.7/1.4/2.8/5.6 \text{ dSm}^{-1}$) بر اساس محلول پایه هوگلدن، به منظور افزایش بیوماس حاوی ماده موثره، ماده موثره و نیز معرفی بهترین فرمول کودی برای گیاه دارویی به لیمو در هایدروپونیک جهت تولید در تمامی فصول بر روی فاکتورهای رشد و نمو از قبیل وزن تر و خشک، سطح برگ، فتوسنتز و نیز کمیت و کیفیت اسانس تاثیر داده شد. نتایج حاصل از این آزمایش نشان داد که بیوماس بوته تحت تاثیر EC های مختلف محلول غذایی قرار گرفته و بهترین بیوماس در $EC=1/4 \text{ dSm}^{-1}$ مشاهده گردید. همچنین تاثیر EC محلول غذایی بر روی سطح برگ نیز در سطح ۵٪ معنی دار و حداکثر و حداقل سطح برگ بترتیب در EC های برابر $1/4$ و $5/6$ دسی زیمنس بر متر مشاهده گردید. بیشترین میزان فتوسنتز نیز در تیمار دوم و با مقدار $14/3$ میکرومول در متر مربع در ثانیه بود. درصد اسانس با افزایش EC محلول غذایی افزایش یافت ($P<0.05$) ترکیبات عمده اسانس را ژرانیال ($28/47\%$)، نرال ($21/55\%$)، آلفا کروکومن ($7/53\%$) تشکیل دادند. بر اساس نتایج این آزمایش در سطوح متوسط EC محلول غذایی علاوه بر افزایش بیوماس حاوی ماده موثره، درصد اسانس رانیز می توان در سیستم کشت هایدروپونیک افزایش داد.