

بررسی اثر محلول پاشی نیترات کلسیم بر خصوصیات مورفولوژیک گیاهان دارویی ریحان و مرزه

افدس همت زاده^{۱*}، مژگان زنگنه^۲، زهرا اکبری^۳

۱ و ۳- دانشجوی سابق کارشناسی ارشد علوم باغبانی، دانشگاه شهید چمران، اهواز. ۲- کارشناس ارشد علوم باغبانی، گروه باغبانی دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان، اهواز.

چکیده

به منظور بررسی تاثیر تغذیه برگی نیترات کلسیم بر صفات مورفولوژیک گیاهان دارویی ریحان و مرزه، آزمایشی به صورت طرح کاملاً تصادفی با سه تکرار انجام شد. تیمارها شامل سه سطح صفر (تیمار شاهد)، ۱، ۲ و ۳ درصد محلول پاشی نیترات کلسیم بودند. بر اساس نتایج به دست آمده نیترات کلسیم اثر معنی داری بر صفات مورفولوژیک مانند ارتفاع گیاه، تعداد انشعابات شاخه و وزن تر و خشک هر دو گیاه دارویی داشت که بیشترین تاثیر در گیاه ریحان مشاهده شد. با توجه به نتایج، بیشترین ارتفاع (۳۹/۲۵ سانتی متر)، تعداد انشعابات شاخه (۵۰/۴۲) و وزن تر و خشک تک بوته (به ترتیب ۲۸۰/۲۰ و ۸۲/۵۲ گرم) مربوط به تیمار ۳٪ نیترات کلسیم در گیاه دارویی ریحان بود.

کلید واژه ها: محلول پاشی، ریحان، مرزه، خصوصیات مورفولوژیک

مقدمه:

ریحان (*Ocimum basilicum*) و مرزه (*Satureja hortensis*) گیاهان دارویی با مصارف گسترده در صنایع دارویی و غذایی هستند. این گیاهان به صورت وسیع در مناطق مختلف جهان به عنوان نوشیدنی، طعم دهنده غذا و داروی گیاهی استفاده می شوند. مواد موثره اندام هوایی ریحان اشتها آور است و برای معالجه نفخ شکم و کمک به هضم غذا استفاده می شود. اسانس آن خاصیت ضد قارچی و باکتریایی دارد که در صنایع آرایشی و بهداشتی نیز استفاده می شود. ندام هوایی مرزه نیز حاوی مواد موثره ای است که باعث افزایش فشار خون و مداوی سرفه می گردد (۱).

مواد و روش ها:

به منظور بررسی اثر تغذیه برگی نیترات کلسیم بر خصوصیات مورفولوژیک دو گیاه دارویی ریحان و مرزه، آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادفی با ۳ تکرار انجام شد. تیمارهای آزمایش شامل سه سطح صفر (تیمار شاهد)، ۱، ۲ و ۳ درصد محلول پاشی نیترات کلسیم بودند. در مرحله گلدهی کامل، سرشاخه های گلدار برداشت و صفات مورفولوژیک مانند ارتفاع گیاه، تعداد انشعابات شاخه و وزن تر و خشک اندازه گیری شدند. اطلاعات بدست آمده توسط نرم افزار MSTATC و با استفاده از آزمون دانکن مورد تجزیه قرار گرفت.

نتایج و بحث:

با توجه نتایج حاصل از مقایسه میانگین ها، سطوح مختلف نیترات کلسیم اثر معنی داری بر ارتفاع گیاه، تعداد انشعابات شاخه و وزن تر و خشک هر دو گیاه دارویی دارد. از نظر تاثیر محلول پاشی بر صفات مورد نظر بین دو گیاه دارویی اختلاف معنی دار وجود دارد. بیشترین ارتفاع بوته در تیمار محلول پاشی با ۳ درصد نیترات کلسیم در گیاه ریحان مشاهده شد که با نتایج حیدری و همکاران مطابقت دارد (۲). همچنین در تیمار ۳٪ محلول پاشی بیشترین تعداد انشعابات شاخه و وزن تر و خشک در هر دو گیاه به دست آمد. گیاه دارویی ریحان به دلیل داشتن سطح برگ بیشتر، دارای وزن تر و خشک بیشتر (۲۸۰/۲۰ و ۸۲/۵۲ گرم) در مقایسه با گیاه مرزه (۲۴۵/۲۴ و ۶۱/۶۷ گرم) می باشد (۳ و ۴).

منابع:

- امیدبیگی، رضا. ۱۳۸۴. تولید و فراوری گیاهان دارویی. انتشارات آستان قدس رضوی.
- حیدری، سجاد. ۱۳۹۰. تاثیر محلول پاشی نترات کلسیم بر خصوصیات مورفولوژیک و میزان اسانس ترخون. هفتمین کنگره علوم باغبانی ایران.
- عباس زاده، بهلول. ۱۳۹۰. تاثیر تغذیه برگی بر درصد اسانس و جوانه زنی بذر گیاه دارویی آویشن باغی. هفتمین کنگره علوم باغبانی ایران.
- محمد پور، مهرا. ۱۳۹۰. اثر مقادیر مختلف کود نیتروژن بر درصد و عملکرد اسانس ریحان سبز. هفتمین کنگره علوم باغبانی ایران.

Study of foliar spraying of calcium nitrate on morphological characteristics in *Ocimum basilicum* and *Satureja hortensis*

Hemmatzadeh, A.^{۱*}, Zangeneh, M.^۲, and Akbari, Z.^۳

^{۱,۳} - M. Sc. Graduate of horticulture science, Chamran University, Ahvaz

M. Sc. Graduate of horticulture science, Khuzestan Ramin Agriculture and Natural Resources University.

Abstract

In order to study the effects of calcium nitrate on morphological characteristics of *Ocimum basilicum* and *Satureja hortensis*, an experiment was conducted based on randomized completely design with ۳ replications. Experimental treatments were including ۰, ۱%, ۲%, ۳% foliar spraying of calcium nitrate. Results showed that calcium nitrate had significant effect on morphological characteristics such as plant height, lateral stem number, wet weight and dry weight in both medicinal plants. The highest effect observed in *Ocimum basilicum*. The highest height (۳۹.۲۵cm), lateral stem number (۵۰.۴۲), wet weight (۲۸۰.۲۰), dry weight (۸۲.۵۲) was belong to ۳% calcium nitrate in *Ocimum basilicum*.

Keywords: *Ocimum basilicum*, *Satureja hortensis*, morphological characteristics, foliar spraying