

## اثر سطوح مختلف نیتروژن، فسفر و پتاسیم بر خصوصیات فیزیولوژیکی و شیمیایی گیاه ماریتیغال

ظاهره برنا، رضا امیدبیگی

عضو هیئت علمی گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه تربیت مدرس

ماریتیغال گیاهی، یکساله و متعلق به تیره گل ستاره ای است که در صنایع مدرن داروسازی اهمیت خاصی دارد. در این مطالعه تاثیر سه نسبت مختلف نیتروژن، فسفر و پتاسیم بمقادیر (۵۰:۱۰۰:۱۰۰، ۱۰۰:۱۵۰:۱۰۰ و ۲۰۰:۲۰۰:۱۰۰ کیلو گرم در هکتار) و تیمار شاهد (عدم مصرف کود) بر خصوصیات فیزیولوژیکی و شیمیایی این گیاه مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان می دهد که نسبت های مختلف NPK تاثیر معنی داری بر ارتفاع بوته، تعداد بذر در کاپیتول و عملکرد بذر در هکتار دارد. حداکثر ارتفاع (۱۰۷/۸۱ سانتی متر) مربوط به تیمار  $N_{200}P_{200}K_{100}$ ، بیشترین تعداد بذر در کاپیتول (۲۲۳/۰۸) مربوط به تیمار  $(N_{150}P_{150}K_{100})$  و بیشترین عملکرد بذر (۳/۶ تن در هکتار) از تیمار

$N_{100}P_{100}K_{50}$  به دست آمد. افزایش مصرف کود ( $N_{200}P_{200}K_{100}$ ) سبب تحریک رشد رویشی می شود و میزان تولید سیلی مارین و سیلی بین را کاهش می دهد. در صورتی که عدم مصرف کود در مقایسه با تیمار  $N_{200}P_{200}K_{100}$  به میزان ۲۰/۵۷ درصد سبب افزایش مقدار کل سیلی مارین می گردد. در بین نسبت های کودی نسبت  $N_{150}P_{150}K_{100}$  دارای بیشترین درصد سیلی بین موجود در سیلی مارین بود این در حالی است که در صورت عدم مصرف کود با وجود آنکه میزان کل سیلی مارین با تیمار  $N_{150}P_{150}K_{100}$  و  $N_{100}P_{100}K_{50}$  در یک سطح قرار دارد اما میزان سیلی بین در سیلی مارین تا حد صفر کاهش می یابد. از آنجاییکه مساعی جهانی بر این استوار است که از مواد شیمیایی در محصولات کشاورزی استفاده نشود و یا در صورت کاربرد به شکل کاملا معقول و حساب شده باشد. طبق نتایج این تحقیق کاربرد نسبت کودی ۵۰:۱۰۰:۱۰۰ برای کشت ماریتیغال مناسب می باشد و کاربرد بیش از حد کود علاوه بر آلودگی محیط زیست بر کمیت و کیفیت مواد موثره گیاه نیز تاثیر منفی دارد.