

## بررسی اثر سطوح کود ازته بر صفات کمی و کیفی ارقام مارچوبه در استان مازندران

شهین خراط صادقی

مرکز تحقیقات کشاورزی استان مازندران

مارچوبه با نام علمی (*Asparagus officinalis* Var. *altilis*) متعلق به خانواده سوسنیها (*Liliacea*) می باشد و به انگلیسی (*Asparagus*) نامیده می شود.

گیاهی است دائمی و تک لپه که آسیای غربی (ایران و کناره های دریای خزر) و اروپای شرقی و لهستان موطن اصلی آن بشمار می رود. مارچوبه یک ماده غذایی پر ارزش با خواص دارویی می باشد که قسمت قابل برداشت و استفاده در این محصول ساقه های جوانی هستند که از روی ساقه کوتاه زیرزمینی یاریزوم خارج می شوند.

مطالعه جهت به دست آوردن بهترین رقم و مناسبترین میزان نیاز کودی ازته گیاه مارچوبه طی سالهای (۷۷-۱۳۷۵) بمدت ۲ سال با استفاده از طرح آماری کرتهاى یکبار خورد شده (*Split-plot*) با پایه بلوکهای کامل تصادفی در چهار تکرار در ایستگاه تحقیقات کشاورزی قراخیل انجام یافته است در بهار سال (۷۵) ارقام مارچوبه در خزانه بفواصل  $50 \times 10$  سانتیمتر کشت شد. قبل از کاشت خزانه با شخم و دیسک آماده شده و کودپاشی بمیزان ۲۰ تن کود دامی پوسیده و یک تن کود شیمیایی N.P.K به نسبت ۱-۲-۱ در هکتار انجام گردید.

در بهار سال (۷۶) ابتدا زمین اصلی با شخم عمیق و دیسک آماده شد و قبل از کود پاشی از هر تکرار یک نمونه خاک مرکب تهیه گردید و پس از تجزیه خاک سطوح مختلف کود ازته به مقادیر ۰، ۹۰، ۱۳۵، ۱۸۰ کیلوگرم ازته خالص در هکتار به صورت تصادفی در کرتهاى فرعی قرار گرفت.

تصف کود ازته قبل از کاشت به همراه ۱۵۰ کیلوگرم فسفات آمونیم و ۳۵۰ کیلوگرم سولفات پتاسیم در هکتار به زمین اضافه گردید. نیم مابقی کود ازته بصورت سرک مصرف شد و نهالهای ارقام مارچوبه UC175-Diego- Golia-Argo بصورت تصادفی در کرتهاى اصلی بفواصل خطوط کاشت  $100 \times 50$  سانتیمتر و به عمق کاشت ۲۰ سانتی متر کشت گردید. در طی دوره رشد گیاه در خزانه و در زمین اصلی عملیات زراعی و پادداشت برداری انجام شد. در پاییز (۷۶) با شروع سرما برگها زرد و خزان کرد که بوته ها هرس شده و فواصل خطوط کاشت با گالا آهن تیلری شخم گردید.

در بهار سال (۷۷) نسبت به افزودن کود شیمیایی همانند سال (۷۶) اقدام و برداشت ساقه های

جوان مارچوبه از تاریخ ۱/۲۴ لغایت ۷۷/۳/۶ در هفت چین انجام شد. بعد از برداشت میزان محصول در سطح رکوردگیری توزین و اطلاعات حاصله از طریق تجزیه واریانس ساده مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت و مقایسه میانگینها با استفاده از آزمون دانکن بررسی گردید. ضمن آنکه محصول اولین و آخرین مرحله برداشت در آزمایشگاه خاک و آب مورد تجزیه قرار گرفت و میزان عناصر ماکرو المنت (N.P.K) میزان ازت نیتراتی - پروتئین و درصد وزن ماده خشک گیاه تعیین گردید. نتایج حاصل نشان داد که بین ارقام مارچوبه مورد آزمایش اثر مقادیر کود ازته تفاوت معنی دار در سطح ۱٪ وجود داشته است. و همچنین بین ارقام و کود ازته اثر متقابل معنی دار وجود داشت و رقم UC175 با کاربرد ۹۰ کیلوگرم ازت خالص در هکتار (با میانگین عملکرد ۴/۴۸ کیلوگرم در هکتار) نسبت به سایر تیمارها برتری نشان داده است. در ضمن این رقم بیشترین عملکرد پروتئین و ماده خشک را دارا بوده است.