

بررسی کارایی مصرف نیتروژن (زراعی) تحت تأثیر ارقام و سطوح مختلف نیتروژن بر روی عملکرد سیب‌زمینی

کمال شهبازی^۱، احمد توبه، علی عبادی^۲، بهرام دهدار^۳

۱- محقق مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل (مغان)

۲- استادیار دانشگاه محقق اردبیلی

۳- محقق مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل (مغان)

چکیده: آزمایش در سال ۱۳۸۳ در ایستگاه تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اردبیل واقع در ۱۰ کیلومتر شرق اردبیل (روستای آلاروق) اجرا و کارهای آزمایشگاهی آن در دانشکده کشاورزی دانشگاه محقق اردبیلی انجام شد. آزمایش به صورت فاکتوریل در قالب طرح بلوکهای کامل تصادفی در چهار تکرار پیاده شد. فاکتورهای مورد مطالعه در این آزمایش عبارت بودند از: فاکتور کود نیتروژن با چهار سطح ۰، ۸۰، ۱۶۰، ۲۴۰ کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار و فاکتور رقم با سه سطح ساتینا، دراگ، آگریا. در این مقاله، عوامل و صفاتی که در ارتباط با کارایی زراعی مصرف نیتروژن هستند مورد بحث قرار گرفته و تأکید عمده بر روی عملکرد غده تر سیب‌زمینی بوده است.

تایع بدست آمده از تجزیه واریانس داده‌ها، نشان داد که کارایی زراعی بدست آمده براساس عملکرد غده تر، تحت تأثیر فاکتور کود نیتروژن و انواع رقم به ترتیب در سطح احتمال ۵٪ و ۱٪ معنی‌دار شده است در حالی که اثر متقابل این دو فاکتور بر روی کارایی زراعی مصرف نیتروژن معنی‌دار نشان نداد. مقایسات میانگین در سطح ۵٪ نشان داد که در اثر اصلی نیتروژن بیشترین کارایی زراعی مربوط به مصرف ۱۶۰ کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار است که ضمن داشتن بیشترین مقدار، با سطح ۸۰ کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار در یک گروه مشترک قرار گرفت و نسبت به سطح ۲۴۰ کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار اختلاف معنی‌داری نشان داد. به ازای مصرف هر کیلوگرم نیتروژن حدود ۸۰ کیلوگرم به وزن تر غده سیب‌زمینی در هر هکتار در سطح ۱۶۰ کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار افزوده شد و این سطح بیشترین کارایی زراعی را در بین سطوح مختلف نیتروژن به خود اختصاص داد و در هر هکتار

چهارمین کنگره علوم باغبانی ایران، آبان ماه ۱۳۸۴ / ۲۹۹

حدوداً برابر ۱۳ تن نسبت به شاهد (بدون مصرف کود نیتروژن) به عملکرد سیب‌زمینی در اثر اصلی نیتروژن اضافه شد. به همین ترتیب در اثر اصلی رقم بیشترین کارآیی زراعی مصرف نیتروژن مربوط به رقم دبررس آگریا بود که نسبت به دو رقم زودرس ساتینا و متوسط‌رس دراگا، بطور معنی‌دار به ازای مصرف هر کیلوگرم کود نیتروژن ۱۱۷ کیلوگرم به عملکرد خود افزوده بود. در اثر متقابل (نیتروژن × رقم)، بیشترین کارآیی زراعی مصرف نیتروژن مربوط به رقم آگریا با کاربرد ۱۶۰ کیلوگرم نیتروژن خالص در هر هکتار (در گروه یکسان با تیمار $۸۰ \times$ آگریا) بود که در آن حدود ۲۶ تن در هکتار نسبت به شاهد به عملکرد سیب‌زمینی افزوده شده بود و با بقیه اثرات متقابل که در گروه دوم و یکسان کارآیی زراعی مصرف نیتروژن را تحت تأثیر قرار داده بودند، تفاوت آماری معنی‌دار بود.