

## اثر منابع و سطوح مختلف کود نیتروژن بر صفات کمی و کیفی و تجمع نیترات در تره ایرانی

مریم معنوی فر، فرشاد دشتی، احمد ارشادی، محسن جلالی

به ترتیب دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه بوعلی سینا و استادیاران (گروه باغبانی) و دانشیار (گروه خاکشناسی) دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی سینا همدان

امروزه بدلیل نقش مؤثر کودهای نیتروژنه روی رشد، عملکرد و کیفیت محصولات، کشاورزان به مصرف بی‌رویه کودهای شیمیایی بویژه کودهای نیتروژنی روی آورده‌اند. کاربرد زیاد کودهای نیتروژنی علاوه بر آلودگی آبهای سطحی و زیرزمینی و ایجاد مشکلات زیست محیطی، سبب تجمع نیترات در گیاه می‌گردد که مصرف این گونه سبزی‌ها می‌تواند باعث بروز بیماری‌های گوناگون از جمله مت‌هموگلوبینمیا در کودکان و سرطان معده و روده در بزرگسالان شوند. از جمله سبزی‌های برگی که مصرف کودهای نیتروژنی در آن بالاست، تره ایرانی (*Allium ampeloprasum* Tareh Group) می‌باشد. این گیاه یکی از سبزی‌های بومی و پرمصرف در ایران است که با وجود سابقه کشت و کار طولانی کمتر مورد توجه و تحقیق قرار گرفته و اطلاعات پایه‌ای علمی خصوصاً در مورد اثر کودهای شیمیایی بر صفات کمی و کیفی این گیاه در دسترس نمی‌باشد. در تحقیق حاضر به منظور دستیابی به منبع و سطح کودی مناسب که علاوه بر عملکرد و صفات کیفی مطلوب مشکلی برای گیاه و انسان نداشته باشد، اثر مقادیر ۵۰، ۱۲۵، ۲۰۰، ۲۷۵، ۳۵۰ و ۴۲۵ کیلوگرم نیتروژن خالص در هکتار به صورت اوره (۴۶ درصد نیتروژن) و نیترات آمونیوم (۳۴/۵ درصد نیتروژن) روی عملکرد، تجمع نیترات و برخی صفات کیفی تره ایرانی طی چین‌های مختلف در مزرعه تحقیقاتی و آزمایشگاه گروه باغبانی دانشکده کشاورزی دانشگاه بوعلی‌سینا واقع در همدان مورد بررسی قرار گرفت. برای اجرای آزمایش صحرائی از طرح آماری کرت‌های خرد شده در سه تکرار استفاده شد. بذر تره توده بومی همدان در ۲۳ اردیبهشت سال ۱۳۸۴ کشت شد. اولین برداشت تجاری در ۲۴ مرداد و آخرین برداشت در ۲۹ مهر صورت گرفت. فواصل برداشت‌ها ۱۲ روز یکبار بود. نتایج بررسی

## سبزیکاری - پوستر

نشان داد با افزایش میزان کاربرد کودهای نیترات آمونیوم و اوره، میزان عملکرد، تعداد، طول و عرض برگ، میزان نیترات و عناصر پتاسیم و منگنز در تره‌ایرانی افزایش می‌یابد. میزان کلسیم، منیزیم، سدیم و روی با افزایش مصرف کودهای نیتروژنی کاهش یافتند. بیشترین عملکردها به ترتیب در سطوح ۴۲۵ کیلوگرم بر هکتار نیتروژن بصورت اوره و ۲۰۰ کیلوگرم نیتروژن بر هکتار بصورت نیترات آمونیوم بدست آمد با این تفاوت که در تیمار ۲۰۰ کیلوگرم نیتروژن در هکتار بصورت نیترات آمونیوم میزان تجمع نیترات کمتر بود. کاربردهای مساوی کود نیترات آمونیوم در مقایسه با کود اوره نقش مؤثرتری در تجمع نیترات داشت. چین‌های سوم الی پنجم عملکرد بالایی نشان دادند در حالیکه میزان عملکرد در چین‌های آخر کاهش یافت. بر خلاف عملکرد میزان نیترات در چین‌های آخر (هفت و هشت) افزایش معنی‌داری داشت. عوامل محیطی مؤثر بر کاهش میزان رشد و فتوسنتز گیاه (کاهش شدت نور و دما) می‌توانند دلیلی برای این روند باشند که علاوه بر کاهش عملکرد باعث افزایش تجمع نیترات در گیاه می‌شوند. کاهش میزان برخی از عناصر در سطوح بالای کود نیتروژنه را می‌توان به اثر رقیق‌سازی نسبت داد. سطح کود تأثیر معنی‌داری بر میزان مواد جامد محلول، آهن و مس نداشت.