

اثر منابع مختلف مواد آلی و کودهای شیمیایی بر عملکرد و جذب عناصر ریز مغذی در مرکبات شمال خوزستان

گندمکار، اکبر

عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی صفی آباد دزفول

جهت بررسی کاربرد منابع مختلف ماده آلی (باگاس نیشکر و کود دامی) و کودهای شیمیایی بر عملکرد و جذب عناصر ریزمغذی طرحی در قالب بلوکهای کامل تصادفی با ۹ تیمار در سه

تکرار روی درختان بارده پرتقال به مدت دو سال اجرا گردید. تیمارها (در هر درخت) عبارتند از: ۱- شاهد، ۲- تغذیه متعادل (کاربرد عناصر غذایی بر اساس آزمون خاک و گیاه) + چالکود کمپوست باگاس نیشکر، ۳- تیمار ۲ + روی، منگنز و آهن، ۴- تیمار ۲ + اسید سولفوریک، ۵- تیمار ۳ + تیمار ۴، ۶- چالکود کمپوست کود دامی، ۷- تیمار ۶ + روی، منگنز و آهن، ۸- تیمار ۶ + اسید سولفوریک، ۹- تیمار ۷ + تیمار ۸، تیمارها به صورت دو چاله در انتهای سایه‌انداز به کار رفتند. نمونه‌های برگ ۵ ماهه شاخه‌های غیربارده تجزیه گردید. عملکرد و تعداد میوه هر درخت برداشت و اندازه‌گیری شد. تجزیه کمپوست باگاس نیشکر و کمپوست کود دامی حاکی از آن است که از درصد بالایی مواد آلی برخوردارند. تجزیه برگ نشان دهنده کمبود فسفر، پتاسیم، منیزیم، روی، منگنز و آهن می‌باشد. مقایسه نتایج تجزیه برگ طی سالهای ۷۹ و ۸۰ حاکی از افزایش میزان ازت و فسفر برگ با اعمال تیمارها می‌باشد. اعمال تیمار چالکود کمپوست کود دامی موجب افزایش معنی‌دار روی (افزایش ۷/۵ میلی‌گرم به کیلوگرم نسبت به شاهد) و مس گردیده است. به جهت نقش کلیدی و کمبود گسترده روی در مرکبات این منطق افزایش غلظت آن در برگ بسیار مهم می‌باشد. همچنین تیمار کمپوست باگاس نیشکر به اضافه سولفات روی، منگنز و آهن موجب افزایش معنی‌دار غلظت آهن برگ گردید. کاربرد تیمارها موجب افزایش معنی‌دار نسبت عصاره و کاهش معنی‌دار درصد اسید سیتریک (در تیمارهای حاوی روی، منگنز و آهن) میوه گردید. درجه بریکس، ویتامین ث و غلظت عناصر میوه با اعمال تیمارها تغییری نیافت. نتایج مقایسه میانگین مرکب دو سال مشخص نمود که تیمارهای کود دامی + ریز مغذی (۱۱۸ کیلوگرم در درخت)، کود دامی (۱۱۶ کیلوگرم در درخت)، باگاس نیشکر + اسید سولفوریک (۱۰۶ کیلوگرم در درخت) و باگاس نیشکر + ریز مغذی + اسید سولفوریک (۱۰۶ کیلوگرم در درخت) به ترتیب موجب افزایش معنی‌دار عملکرد و تعداد میوه چالکود باگاس نیشکر و کود دامی همراه با تغذیه بهینه عناصر پر مصرف و ریز مغذی علاوه بر تأمین مواد آلی خاک، محیط مناسبی جهت فعالیت ریشه‌ها و افزایش قابلیت جذب عناصر فراهم کرده و موجب افزایش عملکرد و بهبود کیفیت میوه می‌گردد.