

بررسی اثرات مقادیر و روش های کاربرد آهن بر کیفیت و کمیت خرمای شاهانی

حمید رستگار، حمید زرگری

کارشناس ارشد مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس و
عضو هیئت علمی مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

باتوجه به اهمیت خرما در کشور و پائین بودن قابلیت استفاده از آهن در خاکهای مناطق خرماخیز و نیز باتوجه به اهمیت آهن در تغذیه خرما لزوم مطالعه تاثیر این عنصر بر خصوصیات کمی و کیفی محصول و راههای برطرف نمودن کمبود آن از اهمیت خاصی برخوردار است. به این منظور طرحی در قالب بلوکهای کامل تصادفی با ۹ تیمار هر تیمار دو درخت و در ۲ تکرار روی ۵۴ اصله خرمای شاهانی در ایستگاه تحقیقات کشاورزی جهرم اجرا گردید. تیمارهای مورد استفاده شامل سه روش مصرف آهن: تزریق به تنه درخت در چهار سطح ۰، ۲۵، ۵۰ و ۱۰۰ گرم سولفات آهن (I_3, I_2, I_1) جهت هر تک درخت، چالکود در دو سطح ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ گرم سولفات آهن (S_2, S_1) جهت هر تک درخت، خاکدهی در دو سطح ۱۰۰ و ۲۰۰ گرم سکوسترین آهن (C_2, C_1) جهت هر تک درخت باضافه یک تیمار اضافی شاهد می باشد. سایر عناصر مورد نیاز گیاه همچنین عملیات داشت در تمامی تیمارها به طور یکسان اعمال شد و آمار و اطلاعات مربوطه با استفاده از نرم افزار SAS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. نتایج نشان داد که گرچه بر اساس آزمون دانکن در سطح ۵٪ اختلاف معنی داری بین تیمارهای مختلف وجود نداشت ولیکن بالاترین عملکرد به میزان ۹۸/۹ و ۹۸/۱ کیلوگرم در هر درخت مربوط به تیمارهای S_2 و I_2 و کمترین مربوط به تیمار I_3 به میزان ۸۲/۴ کیلوگرم در هر درخت بود. بررسی آماری خصوصیات قیزیکی و شیمیایی میوه و نتایج تجزیه

شیمیایی برگ اختلاف معنی دار در بعضی از فاکتورهای اندازه گیری شده بر اساس آزمون دانکن در سطح ۵٪ نشان داد. از نظر خصوصیات فیزیکی بالاترین درصد میزان گوشت به هسته مربوط به تیمار S_2 (۹/۲۴) و کمترین مربوط به تیمارهای C_2 (۸/۱۹) و I_2 (۸/۲۴) بود. از نظر خصوصیات شیمیایی بیشترین میزان درصد T.S.S مربوط به تیمارهای I_0 (۶۶/۰۹) و I_2 (۶۵/۶۴) و کمترین مربوط به تیمار S_1 (۶۳/۲)، بیشترین میزان درصد اسید در تیمار شاهد (۰/۲۲۵) و کمترین مربوط به تیمار I_1 (۰/۱۹۱)، بالاترین میزان درصد رطوبت در تیمار I_2 (۱۸/۸۸) و کمترین در تیمار C_1 (۱۶/۲۱)، بیشترین درصد وزن خشک در تیمار C_1 (۸۳/۷۹) و کمترین در تیمار I_2 (۸۱/۱۴) بوده است. نتایج تجزیه شیمیایی برگ نشان داد که تزریق سولفات آهن، میزان آهن برگ را نسبت به تیمارهای دیگر افزایش داده است به طوریکه بالاترین میزان آهن برگ در تیمار I_2 (۱۰۸/۳) قسمت در میلیون) و کمترین در تیمار S_1 (۸۴/۴ قسمت در میلیون) و S_2 (۸۹ قسمت در میلیون) بود ضمن اینکه بیشترین میزان منگنز در تیمارهای S_0C_0 (۴۷/۷۸ قسمت در میلیون) و C_1 (۴۸/۵۶ قسمت در میلیون) و I_1 (۴۷/۷۸ قسمت در میلیون) و کمترین در تیمارهای C_2 (۳۷/۱۱) و I_3 (۳۶/۸۹) قسمت در میلیون بوده است. به طور کلی در این آزمایش بهترین تیمار کوددهی قابل توصیه تیمار S_2 (چالکود ۲ کیلوگرم سولفات آهن) به همراه مصرف ۵۰۰ گرم سوپرفسفات، یک کیلو سولفات پتاسیم و یک کیلو اوره هر ساله، ۵۰۰ گرم سولفات روی، ۴۰۰ گرم سولفات منگنز، یک کیلوگرم گوگرد به همراه کود حیوانی پوسیده یک سال در میان به دست آمد.