

عنوان مقاله:

تاثیر کاربرد اسید هیومیک بر ویژگی‌های رشدی، کیفیت و عملکرد پسته

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت خاک و تولید پایدار، دوره 12، شماره 4 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

حمید علی پور - پژوهشگرده تحقیقات پسته کشور

اعظم رضوی نسب - عضو هیات علمی دانشگاه پیام نور

سید جواد حسینی فرد - پژوهشگرده پسته، رفسنجان، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه در اکثر مناطق پسته کاری کاهش کمیت و کیفیت آب آبیاری باعث کاهش مقدار محصول و کیفیت میوه پسته شده است. استفاده از مواد آلی در کشاورزی پایدار مثل اسید هیومیک باعث اصلاح فیزیکی خاک، از جمله افزایش خلل و فرج و افزایش قدرت نگهداری آب می‌شود. این مواد از طریق بهبود رشد ریشه و تشکیل کلات‌های عناصر باعث افزایش جذب عناصر غذایی شده و با ویژگی‌های تحریک کننده رشد، تنظیم هورمون‌های رشد گیاهی و افزایش تحمل گیاهان در برابر تنش‌های گیاهی در نهایت باعث افزایش رشد گیاه و در نهایت افزایش عملکرد اقتصادی پسته می‌گردد. مواد و روش‌ها: این پژوهش در قالب طرح بلوک های کامل تصادفی با پنج تیمار شامل صفر (شاهد)، ۵۰۰، ۱۰۰۰، ۱۵۰۰، ۲۰۰۰ کیلوگرم در هکتار اسید هیومیک تولید شرکت شیمی گل فیض خراسان در سه تکرار و به مدت دو سال زراعی روی درختان بارور کله قوچی ۳۵ ساله اجرا شد. هر قطعه مورد مطالعه شامل پنج درخت بوده و در مجموع ۷۵ درخت مورد آزمایش قرار گرفت. بر اساس آزمایش خاک، کمبود عناصر غذایی تعیین شد و به مقدار لازم از کودهای شیمیایی (به مقدار یکسان برای همه تیمارها) به صورت مخلوط با اسید هیومیک استفاده گردید و در تیمار شاهد تنها از کودهای شیمیایی استفاده شد. یافته‌ها: نتایج تجزیه واریانس و مقایسه میانگین تیمارها بر اساس تجزیه مرکب اطلاعات دوساله مشخص نمود که اختلاف بین تیمارها در مورد اکثر صفات مورد ارزیابی از نظر آماری معنی دار بود. وزن محصول تر و وزن محصول خشک درخت، در تیمار ۱۵۰۰ کیلو اسید هیومیک به ترتیب ۳۹ و ۳۸ درصد نسبت به شاهد افزایش نشان داد. تیمار ۵۰۰ کیلوگرم در هکتار اسید هیومیک دارای کمترین میزان پوکی میوه (۲۵٪ کاهش نسبت به شاهد) و همچنین بیشترین درصد ناخندانی (۴۸٪ نسبت به شاهد) بود. تیمار ۱۰۰۰ کیلوگرم در هکتار اسید هیومیک، بیشترین رشد سرشاخه با ۲۱٪ نسبت به شاهد را ایجاد کرد. تیمار ۱۵۰۰ کیلو اسید هیومیک دارای بیشترین مقادیر کلسیم (۲۳٪)، آهن (۲۵٪)، روی (۲۲٪)، منگنز (۲۴٪) نسبت به شاهد بود. نتیجه‌گیری: طبق نتایج بدست آمده از این پژوهش تیمار ۱۵۰۰ کیلوگرم در هکتار اسید هیومیک در هکتار باعث افزایش محصول تر و محصول خشک و غلظت کلسیم و عناصر کم مصرف آهن، روی و منگنز شد و به عنوان بهترین تیمار معرفی می‌شود. البته باید در نظر داشت که فارغ از نوع و نشان و غلظت اسید هیومیک مصرفی، نحوه کاربرد، شرایط فیزیکی و شیمیایی خاک و مدیریت مزرعه در نتایج بدست آمده موثر است.

کلمات کلیدی:

اسید هیومیک، پسته، پوکی، شیمی گل فیض، کله قوچی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1646304>



