

عنوان مقاله:

ارزیابی چند عصاره گیر شیمیایی جهت تعیین روی قابل استفاده نهال‌های پسته در برخی از خاک های آهکی رفسنجان

محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 48، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

سیما بابایی بافقی - دانشجوی سابق کارشناس ارشد گروه علوم خاک دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان

احمد تاج آبادی پور - عضو هیات علمی گروه علوم و مهندسی خاک

عیسی اسفندیاریپور بروجنی - عضو هیات علمی گروه علوم و مهندسی خاک دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان

خلاصه مقاله:

بخش وسیعی از خاک های دنیا از جمله ایران، جزء خاک های آهکی بوده که در آن به دلیل pH بالا و تثبیت بسیاری از عناصر غذایی کم مصرف از جمله روی، کمبود این عناصر مشاهده می شود. مقدار روی کل خاک اطلاعات زیادی درباره مقدار قابل استفاده آن برای گیاهان نمی دهد، بنابراین قابلیت استفاده روی در ۲۸ خاک آهکی با دامنه وسیعی از ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی با عصاره‌گیرهای DTPA-CaCl₂، EDTA-NH₄OAc، DTPA-NH₄HCO₃، EDTA، NaOAc و Mehlich³ بر روی نهال‌های پسته به‌عنوان گیاه آزمایشی مورد ارزیابی قرار گرفت. آزمایش به صورت طرح کاملا تصادفی با سه تکرار و ۲۸ نوع خاک در شرایط گلخانه انجام شد. نتایج نشان داد که ترتیب توانایی عصاره‌گیرها در استخراج روی به صورت زیر بود: EDTA > EDTA-NH₄HCO₃ = DTPA-NH₄HCO₃ > DTPA-NaOAc > Mehlich³ از معادلات رگرسیونی چند متغیره نشان داد که مقدار روی استخراج شده از خاک توسط عصاره گیرهای مورد استفاده به ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی خاک از قبیل درصد رس، ظرفیت تبادل کاتیونی و کربنات کلسیم معادل بستگی داشت. بین غلظت و جذب روی برگ و ساقه و روی استخراج شده توسط عصاره گیرهای مورد استفاده همبستگی معنی داری وجود داشت. به طوری که مقدار روی استخراج شده به وسیله DTPA-NH₄HCO₃ بالاترین همبستگی معنی دار (R² = ۰.۶۳۴) را با غلظت روی در برگ نهال‌های پسته داشت، بنابراین عصاره‌گیر DTPA-NH₄HCO₃ می‌تواند برای ارزیابی روی قابل استفاده پسته در خاک‌های آهکی مورد استفاده قرار گیرد

کلمات کلیدی:

Calcareous soil, Chemical Extractants, pistachio, Zinc

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1736138>

