

عنوان مقاله:

تغییرات ویژگی‌های فیزیکوشیمیایی خاک‌ها تحت تاثیر ریزوسفر و تاج پوشش درختچه‌های بادام وحشی وامچک (Amygdalus arabica Olive) با سنین مختلف

محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 24، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

رضوان رضایی نژاد - 1. Department of Soil Science, College of Agriculture, Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran

حسین خادمی - 1. Department of Soil Science, College of Agriculture, Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran

شمس الله ایوبی - 1. Department of Soil Science, College of Agriculture, Isfahan University of Technology, Isfahan, Iran

حسن جهانبازی گوجانی - 2. Chaharmahal and Bakhtiari Agricultural and Natural Resources Research and Education Center, Research Division of Natural Resources, Shahrekord, Iran

خلاصه مقاله:

در اکوسیستم‌های خشک و نیمه‌خشک، تک درختان تاثیر مهمی بر ویژگی‌های خاک داشته و از طریق سیستم ریزوسفر و تاج پوشش‌های خود، تاثیر بسزایی در حاصلخیزی، حفاظت و بهبود کیفیت خاک دارند. به‌منظور مطالعه تاثیرات توالی زمانی سن درختچه‌های بادام وحشی وامچک روی ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی خاک، نمونه‌های خاک از اعماق ۰-۲۰، ۴۰-۶۰، ۸۰-۱۰۰ و ۱۲۰-۱۴۰ سانتی‌متری از دو فاصله یقه درخت (ریزوسفر) و لبه تاج پوشش درختان با سنین ۳۰، ۵۰ و ۱۳۰ ساله و یک موقعیت شاهد (فاقد درخت) از منطقه انجرک واقع در جنوب شرقی شهرستان بافت، استان کرمان با سه تکرار برداشت شد. ویژگی‌های پهاش، قابلیت هدایت الکتریکی، ماده آلی، آهک، پتاسیم قابل استفاده و غیرتبادلی و بافت خاک اندازه‌گیری شد. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که ویژگی‌های خاک اندازه‌گیری شده از اعماق مختلف در منطقه مورد مطالعه، تحت تاثیر سن و تاج پوشش درختچه‌های جنگلی بادام وحشی وامچک قرار گرفته‌اند. بیشترین و کمترین مقدار پهاش به‌ترتیب در خاک‌های شاهد و تحت پوشش درختچه‌های ۱۳۰ ساله مشاهده می‌شود و مقدار قابلیت هدایت الکتریکی خاک در زیر تاج درختچه‌ها بیشتر از انتهای تاج است. تجمع کربن، نیتروژن و مواد مغذی در زیر تاج پوشش درختچه‌ها، جزایر حاصلخیزی اطراف هر درختچه را ایجاد کرده و به‌طور کلی ویژگی‌های فیزیکی و شیمیایی خاک با افزایش سن درختچه‌های بادام وحشی وامچک بهبود یافته است. در مجموع حضور این درختچه‌ها در مجموع، آثار مثبتی بر ویژگی‌های خاک داشته و لذا از بین رفتن آنها منجر به کاهش چشمگیر کیفیت ویژگی‌های خاک و مستعد شدن آنها به فرسایش خاک می‌شود.

کلمات کلیدی:

Rhizosphere, Fertility island, Soil properties, Tree age, Amygdalus arabica Olive
ریزوسفر، جزایر حاصلخیزی، ویژگی‌های خاک، سن درخت، بادام وحشی وامچک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1201157>



