

عنوان مقاله:

اثر جنگل تراشی و توپوگرافی بر برخی ویژگی های فیزیکوشیمیایی موثر بر کیفیت خاک در منطقه سراوان گیلان

محل انتشار:

نشریه پژوهش های خاک، دوره 31، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

نقیسه یغمائیان مهابادی - استادیار دانشگاه گیلان

منیژه خسروآبادی - دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشگاه گیلان

حسین اسدی - دانشیار گروه علوم و مهندسی خاک، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

جنگل زدایی پیامدهای نامناسبی در منابع زیست محیطی مانند افزایش توان سیل خیزی، رخداد فرسایش و تخریب خاک دارد. به منظور شناخت اثر جنگل زدایی بر نحوه عملکرد خاک در اکوسیستم، شاخص های کیفیت خاک مورد ارزیابی قرار می گیرد تا امکان کنترل تخریب اراضی و ایجاد مدیریت پایدار را فراهم سازد. این پژوهش با هدف بررسی اثر جنگل تراشی در جهت ها و موقعیت های مختلف شیب بر تخریب خاک سطحی در بخشی از پارک جنگلی سراوان، واقع در جنوب شهرستان رشت که به علت نصب دکل های برق فشار قوی، پاک تراشی شده است، انجام گرفت. نمونه برداری از خاک از دو عمق ۰-۱۵ و ۱۵-۳۰ سانتی متر (در مجموع ۱۴۴ نمونه) از مسیر جنگل تراشی شده و جنگل مجاور آن، از دو جهت و چهار موقعیت شیب انجام شد. برخی از شاخص های مهم فیزیکی و شیمیایی کیفیت خاک شامل جرم مخصوص ظاهری، میانگین وزنی قطر خاکدانه ها، توزیع اندازه ذرات، اسیدیته، ظرفیت تبادل کاتیونی، ماده آلی، کربنات کلسیم معادل، نیتروژن کل، فسفر و پتاسیم قابل دسترس اندازه گیری شدند. تجزیه و تحلیل داده ها نشان داد که جنگل تراشی، باعث کاهش معنی دار مقدار ماده آلی، پایداری خاکدانه ها، نیتروژن کل، ظرفیت تبادل کاتیونی، فسفر و پتاسیم قابل دسترس و افزایش معنی-دار جرم مخصوص ظاهری، اسیدیته و کربنات کلسیم معادل در خاک سطحی شده است. شیب شمالی اراضی جنگلی، خاک های سطحی با کیفیت بالاتری از نظر ماده آلی، نیتروژن کل، فسفر قابل دسترس و جرم مخصوص ظاهری دارا هستند. خاک سطحی قسمت های پایین شیب اراضی جنگلی دارای بیش ترین مقدار ماده آلی، فسفر و پایداری خاکدانه و کم ترین مقدار کربنات کلسیم معادل و جرم مخصوص ظاهری می باشند. نتایج نشان داد که میانگین شاخص کیفیت خاک (NQI) در خاک سطحی اراضی جنگل تراشی شده نسبت به اراضی جنگلی ۶/۶۷ درصد کاهش یافته است. اختلاف شاخص های کیفیت خاک بین موقعیت های مختلف شیب در اراضی جنگل تراشی شده، مشهودتر از اراضی جنگلی است. این موضوع بیانگر این مطلب است که عامل اصلی کاهش کیفیت و تخریب لایه های سطحی خاک، تشدید فرسایش، انتقال و جابجایی مواد از موقعیت های بالای شیب می باشد و موقعیت های مختلف شیب در اراضی جنگلی به دلیل حفاظت نسبتاً کامل خاک در برابر فرسایش از وضعیت تقریباً یکنواختی برخوردار هستند. با توجه به شدت تخریب لایه های سطحی خاک در مناطق جنگل تراشی شده و سطح قابل توجه آن در مسیر خطوط انتقال برق در منطقه مورد مطالعه، لازم است در زمان احداث این خطوط، با اقدامات حفاظتی از قبیل مالچ های گیاهی، بوته کاری، بانکت بندی و احداث آبراهه های انحرافی اثرات منفی بر ویژگی های فیزیکی و شیمیایی موثر در کیفیت خاک را کم کرد تا از فرسایش و تخریب بیش تر خاک جلوگیری شود.

کلمات کلیدی:

تخریب خاک، شاخص های کیفیت خاک، موقعیت شیب، جهت شیب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1213435>



