

عنوان مقاله:

اثر شیب و تغییر کاربری اراضی بر پایداری و میزان کربن آلی خاکدانه ها

محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 44، شماره 2 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

پریسا مختاری - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده کشاورزی، دانشگاه آزاد خوراسگان

شمس اله ایوبی - دانشیار خاک شناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

محمد رضا مصدقی - دانشیار خاک شناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

این تحقیق به منظور بررسی تاثیر شیب و تغییر کاربری اراضی بر پایداری خاکدانه ها و میزان کربن آلی آنها در جنگل های بلوط غرب منطقه لردگان استان چهارمحال و بختیاری صورت گرفته است. کاربری های رایج در منطقه شامل جنگل طبیعی، جنگل تخریب شده و کشاورزی دیم در اراضی تپه ماهوری در سه کلاس شیب ۱۰-۰، ۳۰-۱۰ و ۵۰-۳۰ درصد، تیمارهای مورد مطالعه انتخاب شدند. تعداد ۹۹ نمونه خاک از عمق ۱۰-۰ سانتی متری سطحی خاک برداشت و جهت انجام آزمایش آماده شد. نتایج این مطالعه نشان داد تخریب جنگل و کشت مداوم دیم در طول نیم قرن باعث کاهش معنی دار شاخص های پایداری خاکدانه ها شامل WSA، MWD و GMD در همه کلاس های شیب شده است. بیشترین درصد خاکدانه های درشت (۲-۷۵ میلی متر) و خاکدانه های متوسط (۲۵/۰-۲ میلی متر) در شیب ۱۰-۰ درصد اراضی جنگلی با بیشترین ذخیره ماده آلی مشاهده شد. بیشترین درصد خاکدانه های درشت در جنگل و بیشترین درصد خاکدانه های ریز (۲۵/۰-۰۵۳ میلی متر) در اراضی کشاورزی دیم و جنگل تخریب شده مشاهده شد. اختلاف معنی داری بین کاربری های مورد مطالعه در خصوص کربن آلی درون خاکدانه ها مشاهده شد. در مورد میزان کربن آلی موجود در خاکدانه های متوسط و ریز، بین کاربری جنگل تخریب شده و اراضی کشاورزی تفاوت معنی داری مشاهده نشد. نتایج این تحقیق همچنین نشان داد اختلاف معنی داری بین شیب های مختلف در میزان نیتروژن کل، کربن آلی و نسبت C/N وجود دارد، به طوری که کمترین مقدار آنها در شیب های تند (۵۰-۳۰ درصد) مشاهده شد. توزیع نسبی نیتروژن کل و نسبت C/N در خاکدانه ها روندی مشابه روند کربن آلی از خود نشان داد.

کلمات کلیدی:

پایداری خاکدانه، درجه شیب، کاربری اراضی، کربن آلی خاک، نیتروژن کل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1806215>

