

## عنوان مقاله:

پیامد کاربرد کودهای آلی گیاهی بر بخش های شیمیایی و زیستی کربن آلی خاک

## محل انتشار:

فصلنامه مدیریت خاک و تولید پایدار، دوره 4، شماره 3 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 28

## نویسندگان:

علی اکبر صفری سنجانی - همدان، دانشگاه بوعلی سینا

منیره افضل پور - دانشگاه بوعلی سینا

## خلاصه مقاله:

یک راه برای بهبود دادن ویژگی های زیستی، شیمیایی و فیزیکی خاک و نگهداشت کربن در خاک، افزایش درون داد کربن آلی از راه برگرداندن مانده های گیاهی و کود های جانوری است. نمونه های خاک برداشت شده از لایه 0-30 سانتی متر یک زمین کشاورزی با مانده های یونجه، گندم و خاک اره آسیاب شده در نسبت 20 گرم کود در یک کیلو گرم وزن خشک خاک تیمار و در دمای آزمایشگاه و رطوبت گنجایش کشاورزی برای 120 روز نگهداری شد. پس از گذشت 1، 20، 60 و 120 روز از آغاز آزمایش، زیر-بخش هایی از هر نمونه خاک برای بررسی ها برداشت شدند. آزمایش با یک طرح کاملا تصادفی در چارچوب فاکتوریل با فاکتورها مانده گیاهی و گذشت زمان و در سه تکرار انجام شد. کربن زیتوده ریز جانداران در همه تیمارها در برابر شاهد، افزایش یافت. کاربرد مانده های گیاهی بخش های کربن محلول در آب سرد و گرم را به اندازه چشم گیری افزایش داد که در تیمار خاک اره در برابر مانده های یونجه و گندم در روزهای نخست آزمایش پایین تر بود. کربن آلی هر دو بخش هیومیک و فولویک اسید در خاک تیمار شده با مانده گیاهی در برابر خاک بدون مانده گیاهی افزایش یافتند. گرچه این افزایش برای اسید هیومیک به ویژه در گام پایانی آزمایش بیشتر بوده است. بررسی روندهای دگرگونی و همبستگی های میان بخش های شیمیایی و زیستی کربن آلی خاک نشان داد که کربن آلی ساخته و رها شده ریزجانداران همزمانی ویژه ای با کربن آلی بخش محلول در آب سرد و گرم دارند که با گذشت زمان تا 20 روز افزایش و سپس کاهش داشتند.

## کلمات کلیدی:

مواد آلی خاک، بخش بندی شیمیایی، مانده های گیاهی، انکوباسیون خاک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/939775>

