

## عنوان مقاله:

پیامد زمان تماس، اندازه کروم و ماده ی آلی خاک بر چگونگی رشد کرم های خاکی گونه ی *Eisenia fetida*

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 26

## نویسندگان:

زهرا جمشیدی اردکانی - دانشگاه زنجان

احمد گلچین - دانشگاه زنجان دانشکده کشاورزی گروه علوم خاک

عبدالحسین پری زنگنه - دانشگاه زنجان دانشکده علوم گروه علوم محیط زیست

عباسعلی زمانی - دانشگاه زنجان دانشکده علوم گروه علوم محیط زیست

## خلاصه مقاله:

کرم های خاکی بخشی از چرخه ی تجزیه و زنجیره ی غذایی در خاک هستند و چنانچه فلزهای سنگین وارد بدن آن ها شوند، این فلزها از راه زنجیره ی غذایی به بدن جانداران دیگر وارد شده و پیامدهای ناخواسته بر سلامتی آن ها به جا می گذارند. با توجه به پیامدهای سودمندی که کرم های خاکی در حاصلخیزی خاک دارند، انجام پژوهش هایی درباره ی پیامد آلودگی های زیست محیطی بر فراوانی، زیست توده و کارکرد کرم های خاکی نیاز می باشد. برای بررسی پیامد ماده ی آلی خاک بر چگونگی رشد کرم های خاکی در خاک های آلوده به کروم، یک آزمایش فاکتوریل در قالب طرح کاملا تصادفی با سه تکرار انجام شد. سطوح گوناگون آلودگی خاک به کروم که از صفر، 5، 10، 20، 40، 80، 160 و 320 میلی گرم کروم در کیلوگرم خاک بوده و سطوح ماده ی آلی که به گونه ی کود دامی به نمونه های خاک آلوده افزوده گردید، معادل صفر، 5 و 10 درصد وزنی بودند. کرم ها در چهار بازه ی زمانی 15، 30، 45 و 60 روز در برابر آلودگی خاک گذاشته شدند و زنده مانی، وزن و ساخت کوکون آن ها بررسی شد. در پایان آزمایش نیز انباشتگی کروم در بدن کرم ها اندازه گیری شد. تجزیه ی واریانس داده ها نشان داد که با افزایش سطح غلظت آلودگی خاک به کروم، زنده مانی، وزن و ساخت کوکون کرم ها به گونه ی معنی داری کاهش و انباشتگی کروم در بدن آن ها افزایش یافت. اثر گذشت زمان و سطوح گوناگون ماده ی آلی نیز بر این ویژگی ها معنی دار بودند و به ترتیب آن ها را کاهش و افزایش دادند.

## کلمات کلیدی:

آلودگی خاک، شناسه ی زیستی، فلزات سنگین، آلودگی محیط زیست

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/939757>

