

عنوان مقاله:

محور مقاله: آلودگی زیست بوم، سلامت انسان و زیست پالایی- ارزیابی بیوچار در کاهش آلودگی زیست محیطی ناشی از آفت کش ها

محل انتشار:

شانزدهمین کنگره علوم خاک ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

کلتوم عبداللهی - دانشجوی سابق دکتری گروه علوم خاک دانشکده آب و خاک، دانشگاه علوم کشاورزی گرگان

سیدعلیرضا موحدی نائینی - دانشیار گروه علوم خاک دانشکده آب و خاک، دانشگاه علوم کشاورزی گرگان

مجتبی بارانی مطلق - دانشیار گروه علوم خاک دانشکده آب و خاک، دانشگاه علوم کشاورزی گرگان

قربانعلی روشنی - دانشیار موسسه تحقیقات پنبه

خلاصه مقاله:

مواد آلی با تاثیر بر پتانسیل جذب خاک قادرند با فلزات، عناصر غذایی، آفت کش ها و برخی پاتوژن ها پیوند برقرار کنند. همچنین بعنوانیک منبع انرژی برای ریزجانداران در تجزیه پسماندهای آلی و آفت کش ها تاثیرگذارند. پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر بیوچار بر کنترل آلودگی علفکش متریبوزین انجام شد. کود دامی و بیوچار در سطح یک درصد به خاک اضافه شد و تاثیر تیمارهای آزمایش خاک (T)، خاک + کود دامی (TM)، خاک + بیوچار (TB) بر جذب و آبشویی علفکش مورد مطالعه قرار گرفت. آزمایش جذب با روش پیمان های و آزمایش آبشویی با روشستون های خاک انجام شد. نتایج نشان داد کاربرد کود دامی و بیوچار سبب افزایش جذب سطحی و کاهش آبشویی علف کش شد همدمای جذب سطحی با مدل فروندلیچ مطابقت داشت و ثابت فروندلیچ (Kf) برای تیمارهای T, TM, TB به ترتیب برابر 1/2، 2/3 و 2/6 بود. میزان کلعلفکش بازیابی شده در تیمارهای T, TM, TB به ترتیب برابر 66، 42 و 40 درصد میزان اولیه آفتکش کاربردی بود. افزایش جذب و کاهش آبشویی آفتکش در تیمار بیوچار بیشتر بود که با توجه به جدید بودن کاربرد بیوچار، می توان از مزایای آن در توسعه پایداری در کشاورزی کشور بهره جست.

کلمات کلیدی:

آلودگی خاک، جذب سطحی، بیوچار، آبشویی علفکش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1026921>

