

عنوان مقاله:

سرعت تجزیه ویناس چغندر قند و تاثیر آن بر ویژگی های فیزیکیوشیمیایی دو خاک آهکی و اسیدی

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت خاک و تولید پایدار، دوره 6، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

احمد گلچین - دانشگاه زنجان

فاطمه رخس - دانشگاه زنجان

بهنام سالوند - دانشگاه زنجان

امین وطنی - دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی سرعت تجزیه ویناس چغندر قند و تاثیر آن بر ویژگی های فیزیکیوشیمیایی دو خاک آهکی و اسیدی یک آزمایش با 15 تیمار و در 3 تکرار به صورت فاکتوریل بر پایه طرح کاملاً تصادفی به اجرا در آمد. در این آزمایش ترکیب فاکتوریل پنج سطح مختلف ویناس (صفر، 5، 10، 20 و 40 تن در هکتار) و سه زمان نمونه برداری (10، 20 و 30 روز بعد از افزودن ویناس به هر دو نوع خاک)، به عنوان تیمارهای آزمایشی لحاظ گردیدند. نتایج نشان داد که تاثیر زمان نمونه برداری بر میزان رس قابل انتشار در هر دو نوع خاک آهکی و اسیدی در سطح احتمال یک درصد معنی دار است و با گذشت زمان میزان رس قابل انتشار هم در خاک اسیدی و هم در خاک آهکی افزایش یافت. همچنین نتایج نشان داد که اثر مقدار ویناس مصرفی نیز در هر دو نوع خاک اسیدی و آهکی بر میزان رس قابل انتشار در سطح یک درصد معنی دار است و کاربرد ویناس در خاک اسیدی باعث افزایش میزان رس قابل انتشار نسبت به تیمار شاهد گردید ولی در خاک آهکی کاربرد ویناس باعث کاهش میزان رس قابل انتشار نسبت به تیمار شاهد گردید ولی تاثیر مقدار ویناس مصرفی بر pH خاک اسیدی در سطح یک درصد معنی دار بود و کاربرد ویناس باعث کاهش pH خاک نسبت به شاهد گردید ولی نتایج نشان داد که تاثیر مقدار ویناس مصرفی بر pH خاک آهکی معنی دار نمی باشد، البته یک روند کاهشی در pH خاک با افزایش ویناس مشاهده شد. تجزیه آماری داده ها همچنین نشان داد که تاثیر زمان نمونه برداری بر میزان EC خاک اسیدی و آهکی معنی دار نمی باشد ولی تاثیر مقدار ویناس بر EC در هر دو نوع خاک در سطح احتمال یک درصد معنی دار بود و افزایش مقدار ویناس باعث افزایش میزان EC خاک در هر دو نوع خاک گردید. نتایج به دست آمده نشان داد که در مدت 60 روز، 59 درصد از کل کربن آلی ویناس در خاک آهکی و 69 درصد آن در خاک اسیدی تجزیه شد. در هر دو نوع خاک مورد آزمایش تا روز پنجم ویناس با سرعت بیشتری تجزیه شد و سرعت تجزیه در خاک اسیدی بیشتر از خاک آهکی بود، ولی از روز پنجم به بعد سرعت تجزیه در دو خاک تقریباً برابر و در خاک اسیدی کمی بیشتر از خاک آهکی بود.

کلمات کلیدی:

رس قابل انتشار، سرعت تجزیه، کربن آلی، ویناس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/939679>



