

عنوان مقاله:

بررسی شکل های معدنی فسفر در اراضی کشاورزی و بکر اطراف یاسوج

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 24، شماره 1 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

ابراهیم ادهمی - استادیار گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج

امین شجاعی - دانشجوی سابق گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه یاسوج

خلاصه مقاله:

این مطالعه به منظور بررسی تاثیر کشاورزی بر تجمع و شکل های معدنی فسفر در برخی از خاک های اطراف یاسوج صورت گرفت. ده جفت منطقه زراعی و بکر در مجاورت یکدیگر انتخاب گردید و از هر کاربری نمونه‌ی خاک مرکب از عمق ۰-۳۰ سانتی متری در سه تکرار برداشت شد. شکل های معدنی فسفر با عصاره گیری متوالی با بیکربنات سدیم ($\text{NaHCO}_3\text{-P}$)، استات آمونیوم ($\text{NH}_4\text{OAC-P}$) و کلرید منیزیم ($\text{MgCl}_2\text{-P}$)، فلورید آمونیوم ($\text{NH}_4\text{F-P}$)، هیدروکسید سدیم-کربنات سدیم (HC-P)، سترات-دی تیونیت-بیکربنات (CBD-P) و اسید سولفوریک ($\text{H}_2\text{SO}_4\text{-P}$) تعیین شدند. تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها بصورت فاکتوریل جفت شده در قالب طرح کاملاً تصادفی انجام شد. نتایج نشان داد که کاربری کشاورزی تمام شکل های فسفر به جزء HC-P را به صورت معنی دار در سطح احتمال یک درصد افزایش داده است. در اراضی زراعی مجموع شکل های معدنی فسفر ۶۴ تا ۳۱۸ میلی گرم در کیلوگرم خاک بیشتر از اراضی بکر مجاور بود. میانگین افزایش نسبی فسفر در شکل های مختلف به صورت $\text{NaHCO}_3\text{-P}$ ۲/۵ درصد، $\text{NH}_4\text{OAC-P}$ ۸/۱۸ درصد، $\text{MgCl}_2\text{-P}$ ۴/۸ درصد، $\text{NH}_4\text{F-P}$ ۲/۱۲ درصد، HC-P ۲۲/۰ درصد، CBD-P ۱/۱۵ درصد و $\text{H}_2\text{SO}_4\text{-P}$ ۴/۳۹ درصد بود. نتایج بیانگر مصرف زیاد و انباشت فسفر در مناطق مورد مطالعه می باشد. همچنین نتایج نشان داد که احتمال تبدیل فسفر افزوده شده به شکل فسفات های کلسیم پایدار وجود دارد.

کلمات کلیدی:

شکل های فسفر، کاربری اراضی، کشاورزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1587858>

