

## عنوان مقاله:

تاثیر اسیدسیتريک بر آزادسازی پتاسيم از کانی های سيليكاته پتاسيم دار

## محل انتشار:

پانزدهمین کنگره علوم خاک ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

## نویسندگان:

فايزه طالبی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه علوم خاک دانشگاه فردوسی مشهد

علیرضا کریمی - دانشیار، گروه علوم خاک دانشگاه فردوسی مشهد

غلامحسین حق نیا - استاد، گروه علوم خاک دانشگاه فردوسی مشهد

اکرم حلاج نیا - استادیار، گروه علوم خاک دانشگاه فردوسی مشهد

## خلاصه مقاله:

به طورعمده پتاسيم از هوايدگی آلومينيوسيليكات هایی مانند فلدسپات های پتاسيم و میکاها در خاک تامین میشود. اينمطالعه به منظور بررسی میزان پتاسيم آزاد شده تحت تاثیر اسيد سیتريک انجام شد. آزمایش در قالب طرح کاملاً تصادفی و با آرایش فاکتوریل شامل سه نوع کانی (بيوتيت، مسکوویت و میکروکلين)، سه pH (5، 7 و 9)، سه غلظت اسيد اسیتريک (0/1، 0/01 و 0/001 مولار) و شش زمان (2، 5، 10، 20، 30 و 60 ساعت) با دو تکرار انجام شد. مقدار آزادسازی پتاسيم از کانیهای میکروکلين و مسکوویت با زمان افزایش داشت و بیشترین مقدار آن 518/4 میلی گرم بر کیلوگرم برود. بیشترین مقدار آزاد شده پتاسيم از بيوتيت 767/3 میل گرم بر کیلوگرم در غلظت 0/01 مولار در زمان 5 ساعت بود که با گذشت زمان کمتر می شد. بیشترین تاثیر PH بر آزادسازی پتاسيم در غلظت های 0/01 و 0/1 مولار اسيد در pH=5 مشاهده شد.

## کلمات کلیدی:

پتاسيم، کانی های سيليكاته پتاسيم دار، اسيد سیتريک

## لينک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/730025>

