

## عنوان مقاله:

ارزیابی عصاره گیاههای مختلف برای تعیین پتاسیم قابل استفاده ذرت در خاک های آهکی استان کردستان

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات غلات، دوره 4، شماره 3 (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

سامان فتحی - دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه

عباس صمدی - استاد گروه خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه ارومیه

مسعود داوری - استادیار گروه خاکشناسی دانشکده کشاورزی دانشگاه کردستان

صفورا اسدی کیورچال - استادیار گروه علوم خاک دانشکده علوم کشاورزی دانشگاه گیلان

## خلاصه مقاله:

گیاه ذرت نقشی مهم در چرخه غذایی انسان داشته و ارزیابی عوامل موثر بر عملکرد بهینه آن اهمیتی فراوان دارد. وضعیت پتاسیم موجود در خاک، از عوامل موثر بر کمیت و کیفیت ذرت است. پتاسیم نه تنها از نظر مقدار، بلکه از نظر فعالیت های فیزیولوژیک و بیوشیمیایی نیز نقشی مهم در عملکرد ذرت دارد. هدف از این پژوهش، انتخاب عصاره گیر مناسب برای تعیین پتاسیم قابل استفاده ذرت در ۱۹ نمونه از خاک های آهکی استان کردستان بود. به منظور برقراری ارتباط بین پتاسیم قابل استخراج توسط عصاره گیرهای مختلف و جذب پتاسیم توسط ذرت، آزمایشی در قالب طرح کاملا تصادفی با دو سطح پتاسیم (صفر و ۳۰۰ میلی گرم در کیلوگرم خاک با استفاده از سولفات پتاسیم) در سه تکرار انجام شد. غلظت پتاسیم در عصاره گیاه به وسیله دستگاه نشر نوری اندازه گیری و شاخص های گیاهی جذب پتاسیم، جذب اضافی، پاسخ گیاه، عملکرد نسبی و افزایش غلظت محاسبه گردید. نتایج نشان داد بین پتاسیم جذب شده به وسیله گیاه با پتاسیم قابل استخراج توسط استات آمونیوم یک مولار ( $P \leq 0.01$ ,  $r = 0.84^{**}$ )، کلرید باریم ۰.۱ مولار ( $P \leq 0.01$ ,  $r = 0.74^{**}$ )، استات سدیم یک مولار ( $P \leq 0.01$ ,  $r = 0.69^{**}$ )، کلرید سدیم یک مولار ( $P \leq 0.01$ ,  $r = 0.67^{**}$ )، اسید نیتریک ۰.۱ مولار ( $P \leq 0.01$ ,  $r = 0.64^{**}$ ) و کلرید کلسیم ۰.۰۱ مولار ( $P \leq 0.05$ ,  $r = 0.55^*$ ) همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد. لیکن، عصاره گیر استات آمونیوم یک مولار با توجه به ارزان بودن، سرعت بالای عصاره گیری و ارتباط مناسب با جذب پتاسیم، غلظت پتاسیم و عملکرد خشک می تواند به عنوان عصاره گیری مناسب، برای پیش بینی پتاسیم قابل استفاده ذرت در خاک های آهکی استان کردستان مورد استفاده قرار گیرد.

## کلمات کلیدی:

پتاسیم، خاک های آهکی، ذرت، عصاره گیر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1296404>

