

## عنوان مقاله:

تعیین شکل های شیمیایی منگنز و ارتباط آنها با پاسخ های گیاه سویا در شماری از خاک های آهکی استان فارس

## محل انتشار:

فصلنامه علوم آب و خاک، دوره 11، شماره 1 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سیدعلی غفاری نژاد

نجفعلی کریمیان

## خلاصه مقاله:

در یک آزمایش کشت گلخانه ای به منظور بررسی شکل های شیمیایی منگنز معدنی و ارتباط آنها با پاسخ های گیاهی تعداد ۲۲ نمونه از خاک های آهکی استان فارس (عمق ۰-۲۰ سانتی متری) در گلدان های سه کیلویی ریخته شد و گیاه سویا از رقم ویلیامز در سه تکرار به مدت هفت هفته پروراند. میزان شکل های شیمیایی منگنز در خاک گلدان ها پس از برداشت، به روش عصاره گیری دنباله ای واردن و ریزوناور اندازه گیری شد. در این روش منگنز به اشکال کاملاً محلول (عصاره گیری با  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ )، به طور ضعیف جذب شده (عصاره گیری با  $\text{CaDTPA} + \text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ )، کربناتی (عصاره گیری با  $\text{HNO}_3$ ) و اکسیدی (عصاره گیری با  $\text{HCl}$  .  $\text{NH}_2\text{OH}$ ) جداسازی می شود. نتایج نشان داد بیشترین میزان منگنز به ترتیب در اشکال کربناتی، اکسیدی، به طور ضعیف جذب شده و محلول وجود داشت. روابط رگرسیون بین خواص فیزیکی و شیمیایی خاک ها و شکل های شیمیایی منگنز حاکی از هم بستگی کربنات کلسیم معادل خاک ها و منگنز کربناتی بود. هم چنین هم بستگی معنی دار بین جزء کربناتی و غلظت منگنز در اندام هوایی سویا حاکی از آن نقش فعال این جزء در تغذیه گیاه می باشد.

## کلمات کلیدی:

Manganese, Sequential extraction, Calcareous soils, Soybean, منگنز، عصاره گیری

دنباله ای، خاک های آهکی، سویا

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1205017>

