

عنوان مقاله:

بررسی خصوصیات جذب فسفر در خاک های آهکی تحت کشت نیشکر

محل انتشار:

نشریه علمی ترویجی جمعیت علمی فن آوری نیشکر ایران، دوره 12، شماره 57 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سعید صفیرزاده - رئیس اداره آب و خاک شرکت کشت و صنعت حکیم فارابی

افشین آریز - مدیر مطالعات کاربردی شرکت کشت و صنعت حکیم فارابی

خلاصه مقاله:

به منظور مدیریت مناسب فسفر در خاک های تحت کشت نیشکر، آگاهی از دینامیک فسفر در خاک مهم است. در این مطالعه، ویژگی های جذب فسفر خاک و ظرفیت بافری فسفر به عنوان ویژگی های مهم مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که همدمای جذب فسفر از نوع L بود به طوریکه بیشترین مقدار جذب فسفر در غلظت های کم اتفاق افتاد. حداکثر جذب فسفر در نمونه های خاکی که دارای بیشترین درصد رس بودند مشاهده گردید. داده های جذب فسفر برآزش مناسبی را با معادله فروندلیچ نشان دادند. ضریب K_f در معادله فروندلیچ در خاک های مورد بررسی از ۴۵ تا ۱۲۶ متغیر بود. نیاز استاندارد فسفر (SPR) در خاک های با جذب زیاد و کم فسفر به ترتیب دارای میانگین $۵۹/۳$ و $۳۰/۴$ میلی گرم فسفر در کیلوگرم بود. بررسی ظرفیت بافری فسفر (PBC) خاک نشان داد که ۳۳% از خاک های تحت نیشکر مورد بررسی، دارای ظرفیت بافری زیاد و خیلی زیاد بودند و بنابراین نیاز به مصرف بیشتر فسفر به منظور تامین غلظت فسفر محلول دارند.

کلمات کلیدی:

فسفر، هم دمای جذب، معادله فروندلیچ، نیاز استاندارد فسفر، ظرفیت بافری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1594400>

