

عنوان مقاله:

بررسی اثر دما بر جذب سطحی فلز سنگین کادمیوم به منظور تعیین دوره ی خطر جذب آن توسط گندم در دزفول و تعیین بهترین معادله همدمای جذب سطحی

محل انتشار:

نهمین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال:1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۱۵ صفحه

نویسنده:

سیده خدیجه حسینی - دانشجو کارشناسی ارشد، پیام نور مشهد

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش، تعیین بهترین معادله ی جذب سطحی و بررسی اثر دما بر جذب سطحی کادمیم به منظور تعیین دوره ی خطر جذب آن توسط گیاه گندم در دزفول میباشد. برای این منظور، تعداد ۳۶ گلدان، برای هر تیمار ۱۲ گلدان، تهیه و به مقدار ۲۰۰ گرم از نمونه ی خاک برای هر گلدان توزین شد. سپس، PH، شوری، درصد رس، مقدار آهک، ظرفیت تبادل کاتیونی، درصد مواد آلی، غلظت کادمیم خاک (کل و قابل عصاره گیری با (DTPA) اندازه گیری شد. با توجه به نتایج به دست آمده بیشترین جذب کادمیم در دمای حداقل ۱۶ درجه ی سانتیگراد برابر با ($5.45 \mu\text{g/kg}$) بود و کمترین مقدار جذب آن در دمای حداکثر ۳۲ درجه ی سانتیگراد ($24.48 \mu\text{g/kg}$) صورت گرفت. بیشترین جذب کادمیم در غلظت ۱۰۰ PPM با مقدار ($5.367 \mu\text{g/g}$) در این میان بهترین غلظت برای کاشت گندم غلظت حداقل با کمترین مقدار ($4.373 \mu\text{g/kg}$) برای کاشت گندم در نظر گرفته شد. و اثر متقابل دما و غلظت در غلظت ۱۰۰ PPM و دمای ۳۲ درجه سانتیگراد (T_3C_3) نسبت به سایر اثرات متقابل دما و غلظت دارای اختلاف معنیدار شدند. همچنین با توجه به نتایج به دست آمده معادله ی پیشنهادی برای منطقه ی مورد مطالعه ما معادله ی همدمای جذب سطحی فریندلیچ میباشد.

کلمات کلیدی:

جذب سطحی، کادمیم، تبادل کاتیونی

لینک ثابت ثبت مقاله در پایگاه سیولیکا:

https://www.civilica.com/Paper-NACONF09-NACONF09_176.html

این صفحه به معنای تاییدیه نمایه سازی مقاله در پایگاه استنادی سیولیکا می باشد. در هر لحظه به منظور تایید اصالت این گواهی می توانید وضعیت ثبت مقاله را از طریق لینک فوق به صورت آنلاین کنترل نمایید.