

عنوان مقاله:

اثر نوع و مقدار زئولیت بر برخی خصوصیات شیمیایی خاک تحت کشت زعفران

محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های زعفران، دوره 6، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

محسن احمدی - دانشگاه شهید چمران اهواز

عباس خاشعی سیوکی - دانشیار گروه مهندسی آب

محمدحسن سیاری - دانشیار گروه علوم خاک و مرکز پژوهشی گیاهان ویژه منطقه دانشکده کشاورزی، دانشگاه بیرجند.

حمید کاردان مقدم - دانشجوی دکتری مدیریت منابع آب دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

زعفران (*Crocus sativus* L.) گیاهی نیمه گرمسیری است که کشت آن در ایران سابقه طولانی داشته و عملکرد آن به خصوصیات شیمیایی خاک وابسته است. زئولیت ها از جمله موادی هستند که علاوه بر خاصیت حاصلخیزکنندگی خاک، قابلیت اصلاح آن را نیز دارند. بنابراین؛ به منظور بررسی اثر زئولیت بر برخی خصوصیات شیمیایی خاک (کلسیم، منیزیم، سدیم، پتاسیم، کلر، بی کربنات، سولفات، واکنش خاک و هدایت الکتریکی) تحت کشت زعفران، آزمایشی در قالب طرح کاملاً تصادفی با هفت تیمار در مزرعه تحقیقاتی دانشکده کشاورزی دانشگاه بیرجند در سال ۱۳۹۲ انجام شد. تیمارهای مورد بررسی در این تحقیق شامل نوع زئولیت (کلسیک: Zca، پتاسیک: Zk و ترکیبی: Zs) در سه سطح (صفر M۲: ۲۰، M۰: ۰ و M۶: ۶ درصد وزنی) با ۹ تکرار بود. این تیمارها با خاک آزمایش مخلوط شده و در گلدان هایی به قطر ۳۰ سانتی متر و ارتفاع ۳۵ سانتی متر ریخته شدند. پس از اتمام فصل زراعی، نمونه برداری از خاک از عمق ۱۰-۲۰ سانتی متری انجام شد. البته برای بررسی تغییرات هدایت الکتریکی از اعماق ۱۰-۳۰ و ۳۰-۲۰ سانتی متری نیز نمونه برداری شد. نتایج اثر نوع زئولیت بر تغییر خصوصیات شیمیایی خاک نشان داد که مقدار زئولیت تنها بر بی کربنات در سطح احتمال ۵ درصد اثر معنی داری داشت. اثر متقابل نوع و مقدار زئولیت در سطح احتمال ۵ درصد بر کلسیم، منیزیم، کلر، بی کربنات، سولفات و pH و در سطح احتمال ۱ درصد بر میزان سدیم و مجموع کاتیون ها معنی داری شد؛ ولی مقدار زئولیت بر هیچ پارامتری اثر معنی داری نداشت. ادامه در متن مقاله.....

کلمات کلیدی:

زعفران، شوری خاک، زئولیت کلینوپتیلولایت، هدایت الکتریکی خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1203670>

