

عنوان مقاله:

بررسی اثر کاربرد پساب فاضلاب شهری و بافت خاک بر عملکرد و تجمع عناصر مختلف در اندام هوایی اسفناج در شرایط آب و هوایی شیراز

محل انتشار:

چهارمین همایش سراسری کشاورزی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مهراب عطارزاده - دانشجوی کارشناسی ارشد زراعت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یاسوج

خدابخش پناهی کردلاغری - عضو هیأت علمی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد یاسوج

سیدسالار حبیب پور - دانشجوی دکتری تخصصی زراعت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اهواز و کارشناس ارشد مرکز آموزش، تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی فارس

خلاصه مقاله:

به منظور بررسی اثر سطوح مختلف پساب فاضلاب شهری و بافت خاک بر عملکرد و تجمع عناصر مختلف در اندام هوایی گیاه اسفناج در شرایط آب و هوایی شیراز، آزمایشی به صورت فاکتوریل در قالب طرح کاملاً تصادفی در 3 تکرار با تیمارهای آبیاری با پساب فاضلاب سه سطح شامل 100 %، آبیاری با پساب فاضلاب، 50 % پساب فاضلاب و 50% آب معمولی و آبیاری با آب معمولی و همچنین بافت خاک در دو سطح شامل رسی و رسی- شنی جمعاً در 9 تیمار مورد بررسی قرار گرفت. ابتدا مقداری خاک رسی از مزارع اطراف تهیه و به گلخانه حمل و پس از مخلوط نمودن کامل خاک، تعداد 9 نمونه از آن جدا و تعداد 9 نمونه دیگر به میزان 50 % با ماسه نرم مخلوط تا خاک رسی شرنی تهیه و پس از ارسال نمونه خاک به آزمایشگاه و اخذ نتایج آزمون خاک، تیمارهای خاک به طور کاملاً تصادفی در گلدان ها قرار داده شد. سپس تعداد 3 عدد بذر در هر کدام از گلدان ها کاشته و با آب معمولی تا مرحله 5 برگه آبیاری شدند و از این مرحله به بعد آبیاری گلدان ها بر اساس تیمارهای آزمایش انجام شد. ضمناً در مرحله دو برگه تنها یک گیاه نگه داشته و بقیه از گلدان خارج شدند. در زمان برداشت گیاه از سطح زمین قطع شده و به آزمایشگاه حمل و ارتفاع بوته، طول ریشه، تعداد ساقه، قطر طوقه، طو دمبرگ و وزن تر اندام هوایی اندازه گیری و سپس وزن خشک با استفاده از آون و ترازو اندازه گیری و عملیات تجزیه آماری با نرم افزار SAS انجام و نمودارها نیز با استفاده از نرم افزار EXCEL رسم شد. نتایج حاصل از آزمایش نشان داد که اثرات ساده و متقابل پساب فاضلاب و بافت خاک بر همه صفات مورد مطالعه شامل عملکرد تر و خشک هوایی، درصد عناصر N, P, K, Fe, Pb و Cd معنی دار شد. اثر پساب فاضلاب بر همه صفات مورد مطالعه در سطح آماری 1 درصد معنی دار شد. اثر بافت خاک نیز بر شامل عملکرد تر و خشک هوایی و Cd در سطح آماری 1 درصد و بر سایر صفات در سطح 5 درصد معنی دار شد. اثر متقابل این فاکتورها نیز بر درصد N, K و Fe در سطح 5 درصد و بر سایر صفات در سطح 1 درصد معنی دار شد. حداکثر عملکرد تر و خشک هوایی نیز در تیمار ترکیبی آبیاری با آب فاضلاب + آب معمولی و بافت رسی خاک حاصل شد.

کلمات کلیدی:

اسفناج، عملکرد، پساب فاضلاب، عناصر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/472670>



