

عنوان مقاله:

طراحی نانو گلخانه به منظور پرورش سبزیجات با سامانه هیدروپونیک

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی ایده های نوین در کشاورزی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدمرتضی صداقت حسینی - استادیار مرکز آموزش عالی امام خمینی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

محمد یونسی الموتی - دانشیار مرکز آموزش عالی امام خمینی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

حمید خفاجه - دکتری مهندسی مکانیک بیوسیستم، مرکز آموزش عالی امام خمینی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

سیدداود حاجی میررحیمی - دانشیار مرکز آموزش عالی امام خمینی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

رشد و پرورش گیاهان در داخل ساختمان بسیار حائز اهمیت است و تاکنون فعالیت های متعددی در این راستا شکل گرفته است؛ طرح نانو گلخانه هیدروپونیک برای ساکنین شهر که فضای کافی در منزل دارند، این امکان را فراهم می کند تا بتوانند سبزیجات و گیاهان را در محیط منزل پرورش دهند. محصول تولیدی یک نانو گلخانه به منظور کشت سبزیجات مختلف با سامانه هیدروپونیک است. ساخت نانو گلخانه تحقیقاتی شامل ساخت سازه، سامانه تغذیه کشت هیدروپونیک و کاشت سبزیجات است. در این تحقیق ابتدا سازه نانو گلخانه طراحی و ساخته شد. سامانه هیدروپونیک شامل: طراحی سامانه NFT (شامل مخزن مواد غذایی، لوله های و اتصالات رفت و برگشت، پمپ مواد تغذیه، بستر کشت کاهو و)، محاسبات و تهیه فرمول غذایی، اندازه گیری و پایش دقیق PH و EC محلول غذایی و تایمر تغذیه است. پس از آماده سازی بستر کشت، کاشت نشاء کاهو آغاز شد. پس از دو ماه از کاشت نشاء، برداشت کاهو با موفقیت صورت گرفت.

کلمات کلیدی:

نانو گلخانه، هیدروپونیک، کاهو، سبزیجات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1133115>

