

عنوان مقاله:

اثر استفاده از روشهای مختلف تامین محلول غذایی جایگزین بر خصوصیات فیزیولوژیکی کاهو در سیستم هیدروپونیک شناور

محل انتشار:

یازدهمین کنگره علوم باغبانی ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

سمانه بختیاری زاده - دانشآموخته کارشناسی ارشد گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولیعصر(عج) رفسنجان.

حمیدرضا روستا - استاد گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولیعصر(عج) رفسنجان.

مجید اسماعیلی زاده - دانشیار گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولیعصر(عج) رفسنجان

محمود رقامی - استادیار گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ولیعصر(عج) رفسنجان

خلاصه مقاله:

در سیستمهای کشت هیدروپونیک، نیاز به بازچرخانی و استفاده دوباره از محلول غذایی برای کاهش هزینه های محیطی و اقتصادی در حال افزایش است. با این وجود، اطلاعات کمی در مورد مدیریت محلول غذایی در سیستمهای بسته هیدروپونیک وجود دارد. این آزمایش با هدف مقایسه اثر سه روش جایگزینی محلول غذایی در سیستم شناور بر سه رقم کاهو، به صورت فاکتوریل در قالب طرح پایه کاملاً تصادفی در 3 تکرار اجرا شد. فاکتورها شامل روش جایگزینی محلول غذایی (جایگزینی کامل، جایگزینی بر اساس EC محلول غذایی، جایگزینی بر اساس نیاز گیاه) و رقم (کاهو چینی، کاهو بادبان قرمز و کاهو کارزون) بود. نتایج نشان داد که رنگیزه های فتوسنتزی نظیر کلروفیل a و کلروفیل کل در شرایط تعویض کامل محلول غذایی از بیشترین مقدار و در شرایط تغذیه بر اساس EC محلول غذایی از کمترین مقدار برخوردار بود. غلظت ترکیبات فنلی و فعالیت آنتی اکسیدانی برگ کاهو در شرایط تغذیه بر اساس EC محلول غذایی در مقایسه با دو روش دیگر افزایش یافت که در این بین رقم کاهوی بادبان قرمز از ترکیبات فنلی و فعالیت آنتی اکسیدانی بیشتری در مقایسه با دو رقم دیگر برخوردار بود.

کلمات کلیدی:

تغذیه گیاه، سیستم شناور، کاهو، کشت بدون خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/940973>

