

### عنوان مقاله:

بررسی رشد، میزان اسانس و غلظت عناصر معدنی دو گونه نعناع در سیستم هیدروپونیک و آکواپونیک

## محل انتشار:

فصلنامه روابط خاک و گیاه, دوره 2, شماره 3 (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

# نویسندگان:

حمیدرضا روستا فاطمه قربانی

## خلاصه مقاله:

چکیده آکواپونیک علم تلفیق تولید ماهی و گیاه در یک رابطه هم زیستی است. آزمایشی در دانشگاه ولی عصر رفسنجان به صورت فاکتوریل با دو فاکتور سیستم کشت در دو سطح (هیدروپونیک و آکواپونیک) و گونه گیاهی در دو سطح (نعناع فلفلی و نعناع معمولی) و طرح پایه کامل تصادفی با سه تکرار اجرا گردید. نتایج نشان داد که اکثر فاکتورهای رویشی در دو گونه نعناع در سیستم هیدروپونیک بیشتر از سیستم آکواپونیک بودند. به طوری که وزن تر و خشک اندام های هوایی و ریشه، سطح برگ و تعداد گره در هر دو گونه نعناع در سیستم هیدروپونیک بیشتر از سیستم آکواپونیک بودند. به طوری که وزن تر و خشک اندام های هوایی و ریشه، سطح برگ و تعداد گره در هر دو گونه نعناع معمولی در محیط هیدروپونیک و گونه نعناع معمولی در محیط هیدروپونیک و گونه نعناع فلفلی دلیل نعناع فلفلی در محیط آکواپونیک بیشترین اسانس را داشتند. کم بودن غلظت عناصر منیزیم و منگنز در برگ های نعناع معمولی و نیتروژن، فسفر، منیزیم و منگنز در برگ های نعناع فلفلی دلیل احتمالی کاهش رشد گیاهان در سیستم آکواپونیک در مقایسه با سیستم هیدروپونیک بوده است.

### كلمات كليدى:

Keywords : Aquaponics, Essential oil, Nutrient elements, Hydroponics, Mint. واژه های کلیدی : اَ کواپونیک،

اسانس، عناصر غذایی، هیدروپونیک، نعناع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

https://civilica.com/doc/1462189

