

عنوان مقاله:

کشت آکواریمی (آکوآپونیک) جهت تولید انواع آبزیان و سبزیجات در راستای امنیت غذایی

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی علوم صنایع غذایی، کشاورزی ارگانیک و امنیت غذایی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سهیلا کمالی - دانشجوی دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات، دانشکده علوم و فناوری های همگرا، گروه علوم گیاهی

فاطمه فراهانی - دانشجوی دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات، دانشکده علوم و فناوری های همگرا، گروه علوم گیاهی

خلاصه مقاله:

آکوآپونیک علم جدیدی است که شامل ترکیب آبی پروری و پرورش گیاهان در آب است. در یک سیستم آکوآپونیک از پساب ماهی به عنوان کود آلی برای گیاه استفاده و آب تصفیه شده توسط گیاه نیز به استخر پرورش ماهی یا سایر آبزیان منتقل میشود. آکوآپونیک از تلفیق سیستم پرورش ماهی مدار بسته با سیستم گلخانه ای هیدروپونیک ایجاد می شود. کشت هیدروپونیک، یکی از روش های خلاقانه تولید محصولات کشاورزی بدون خاک، سم و با کمترین نیاز به آب (با استفاده از محلول مغذی) است. آکوآپونیک، سیستم زیستی یکپارچه میباشد که شامل دو عنصر اصلی است. الف) زیر سیستم آبی پروری، متشکل از ماهی و سایر محیط های حیوانات آبی. ب) زیر سیستم هیدروپونیک، متشکل از گیاهان رشد یافته به صورت هیدروپونیک. در این سیستم مواد دفعی ماهی که عمدتاً ترکیبات نیتروژن دار از قبیل آمونیاک، و ترکیبات غیر نیتروژنی مثل فسفر میباشد بوسیله گیاه جذب شده و از آب حذف میشوند. در آکوآپونیک عناصر غذایی موجود در آب استخر پرورش ماهی به عنوان کود در سیستم هیدروپونیک و در بستر گیاهان مصرف میشود و این عمل برای ماهی نیز سود دارد چون تجمع مواد تولید شده ناشی از تجزیه بقایای گیاهان و میکروارگانیسمها در بستر استخر و ترکیبات ازته و فسفر ناشی از تغذیه ماهیان در آب تجمع یافته و عامل محدود کننده شرایط زیست ماهیان میشود. لذا از اهداف مهم کشت آکوآپونیک، امنیت غذایی خانواده با استفاده از روش های دانش بنیان، تولید محصولات گیاهی سالم و ارگانیک، تولید انواع آبزیان، تولید مزرعه شهری با استفاده از روش های آکوآپونیک و هیدروپونیک، کاهش هزینه ها برای تهیه محصولات ارگانیک، استفاده از فضولات آبزیان به عنوان کود برای محصولات گیاهی، فیلترسازی آب می باشد.

کلمات کلیدی:

کشت هیدروپونیک، آکوآپونیک، امنیت غذایی، مزرعه شهری.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1573090>

