

عنوان مقاله:

سیستم آکوآپونیک (Aquaponic system) روش نوین آبی پروری در پرورش ماهیان آب شیرین

محل انتشار:

کنفرانس جهانی رویکردهای نوین در کشاورزی و محیط زیست در راستای توسعه پایدار و تولید ایمن (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مزدک عالی محمودی - دانشجوی دکتری تکثیر و پرورش آبزیان، دانشگاه علوم و فنون دریایی، خرمشهر، دانشکده منابع طبیعی دریا، گروه شیلات، تکثیر و پرورش آبزیان

میلاد منیعات - دانشجوی دکتری تکثیر و پرورش آبزیان، دانشگاه علوم و فنون دریایی، خرمشهر، دانشکده منابع طبیعی دریا، گروه شیلات، تکثیر و پرورش آبزیان

خلاصه مقاله:

استفاده مطلوب از منابع آبی در حال حاضر در دنیا و خصوصاً کشور ایران از اهمیت ویژه ای برخوردار است و وضعیت اقلیمی کشورمان اقتضا می کند که حداکثر بهره برداری از منابع آبی صورت گیرد. یکی از روش های کاربردی در این خصوص، آکوآپونیک به معنی تلفیق آبی پروری (Aquaculture) با هیدروپونیک (Hydroponics) به مفهوم کشت گیاه بدون استفاده از خاک می باشد. هدف و استراتژی اصلی از ایجاد این سیستم به حداکثر رساندن عملکرد هر یک از اجزاء بیولوژیکی سیستم جهت افزایش بازدهی اقتصادی طرح است. سیستم آکوآپونیک شامل یک مخزن پرورش ماهی است که آب از سطوح نزدیک به بستر آن به محیط کشت گیاهان پمپ می شود. آب حاوی مواد دفعی که از مخزن پرورش آبی به محیط کشت گیاه وارد شده با ریشه گیاه تماس حاصل نموده، آب و مواد مغذی مورد نیاز گیاه را به ریشه منتقل نموده و پس از گذر از بستر حاوی ماسه، پرلیت و یا رس حجیم شده (که معمولاً در بستر کشت های هیدروپونیک مورد استفاده قرار می گیرد) علاوه بر تجزیه مواد آلی و مواد سمی توسط باکتریهای موجودی روی سطح ذرات تشکیل دهنده بستر، فیلتر شده، جلبک ها و سایر مواد معلق را در بین دانه های بستر برجای می گذار و بصورت آب تازه مجدداً وارد مخزن پرورش آبی می گردد. راگودزی و همکاران (2006) بهترین گونه ماهی جهت تولید اقتصادی در سیستم آکوآپونیک را تیلاپیا (Tilapia)، گربه ماهی اروپایی با اسطبله (Silurus Glanis)، ماهی سی باس آسیایی (Lates calcarifer)، قزل آلائی رنگین کمان (Onchorhynchus mykiss)، کپور معمولی (common carp)، آمور (Ctenopharyngodon idella)، کوی و گلدفیش را مناسب پرورش در این سیستم عنوان نموده اند. با توجه به عدم حضور تیلاپیا در سطح تولید تجاری در ایران می توان از گونه کپور معمولی و آمور و قزل آلائی رنگین کمان استفاده نمود. با استفاده از سیستم آکوآپونیک می توان علاوه بر تولید گوشت ماهی در کنار تولیدات کشاورزی، از منابع آبی محافظت نمود.

کلمات کلیدی:

آکوآپونیک، هیدروپونیک، Aquaponic، آبی پروری نوین، کشت توام

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/471205>

