

عنوان مقاله:

حذف فلز مس ناشی از ضد عفونی توسط توربو جاذب پوشش دار اسکلت مرجان از پساب کارگاه پرورش قزل آلا رنگین کمان

محل انتشار:

اولین همایش ملی توسعه پایدار خلیج فارس (اکوسیستم های حساس) (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

فرهاد کنیه - عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بوشهر، بوشهر، ایران

غلامرضا رفیعی - استاد گروه تکثیر و پرورش آبزیان، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه تهران، ایران

آرش جوانشیر - دانشیار گروه تکثیر و پرورش آبزیان، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه تهران، ایران

فرشته زراعت پیشه - عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد شیراز، شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

آبزی پروری از جمله پیشرو های تولید غذا سالم برای بشریت است. براساس گزارش سازمان خوار و بار جهانی بین بیش از 70 سیستم پرورش انواع موجودات زنده تامین کننده غذای جامعه بشری، آبی پروری تنها منبعی است که بیشترین انگیزش را برای اشتغال زایی و فقرزدایی دارد. از جمله مشکلات این صنعت رشد ناخواسته جلبک ها در پیکره سیستم پرورش ماهی به خصوص ماهیان سردابی نظیر قزل آلا رنگین کمان بوده از این رو استفاده از نمک های مس جهت زدودن جلبک ها استفاده می شود که به نوبه خود وجود نمک های مس تاثیرات به سزایی بر روی ماهی پرورش داده شده و حتی موجودات در محیط طبیعی دارد حتی در غلظت های پایین مس نیز ممکن است اثرات منفی بر بافت ها و فاکتورهای فیزیولوژیکی داشته باشد. از این رو تیمار پساب این نوع صنعت اهمیت دوچندانی پیدا می کند که در این راستا استفاده از مדיاهای ارزان قیمت و کارآمد و از نظر اقتصادی مرقون به صرفه بوده در اولویت قرار می گیرند. در این پژوهش با استفاده از اسکلت مرجان که توسط بیوفیلم جلبکی پوشیده می شود در صدد کاهش نرخ آلاینده از پساب مزارع پرورش قزل آلا و بهبود کیفیت آب خروجی جهت استفاده مجدد در سیستم پرورش هستیم. نرخ کاهش مس در اسکلت مرجان طی دوره 6 ساعته آزمایش 98/1% بدست آمد. راندمان حذف مس در بیوراکتور بر اساس ضمیمه فعالیت متقابل مדיاها با بیوفیلم در جهت حذف فیزیکی، شیمیایی و زیستی تلقی گردید که نسبت به سیستم های مشابه در زمان کمتری به راندمان مطلوب رسید

کلمات کلیدی:

حذف، مس، توربو جاذب، قزل آلا رنگین کمان، اسکلت مرجان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/908446>

