

عنوان مقاله:

پرورش آرتمیا فرانسیسکانا (*Artemia franciscana*) تحت سیستم مداربسته با استفاده از فناوری بیوفلاک و اثرات آن بر عملکرد رشد و تولیدمثل آرتمیا و بار باکتریایی آب

محل انتشار:

فصلنامه محیط زیست جانوری، دوره 11، شماره 4 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

به‌رنگ دانشخواه - گروه شیلات، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، گرگان، ایران

محمد سوداگر - گروه شیلات، دانشکده شیلات و محیط زیست، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، گرگان، ایران

ناصر آق - گروه شیلات، پژوهشکده آرتمیا و آبزی پروری، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

گیلبرت ون استین - آزمایشگاه مرجع مرکزی آبزی پروری و آرتمیا، دانشگاه گنت، گنت، بلژیک

خلاصه مقاله:

این آزمایش در یک سیستم مداربسته انجام شد. بیوفلاک در یک مخزن ۷ لیتری تولید شده و توسط پمپ به مقدار مساوی به سه مخزن مجزا پمپ و سه مخزن پرورش به عنوان سه تکرار در نظر گرفته و آزمایش تغذیه ای آرتمیا با ۳ تیمار تحت عنوان تیمارهای غذای زیر به - مدت ۲۱ روز انجام گرفت. تیمار ۱: بیوفلاک ایجاد شده با ملاس+جلبک دونالیا (۵% نیاز غذایی آرتمیا)، تیمار ۲: بیوفلاک ایجاد شده با رافینات+جلبک دونالیا (۵% نیاز غذایی آرتمیا)، تیمار ۳: (شاهد): تغذیه با سبوس برنج و مخمر+جلبک دونالیا. در این آزمایش حجم فلاک، شمارش بار باکتریایی، رشد آرتمیا، بقا و تولیدمثل آرتمیا در تیمارهای مختلف مورد بررسی قرار گرفت. طبق نتایج، رافینات توانست در طول دوره آزمایشی به طور معنی داری روند تولید بیوفلاک را نسبت به تیمار ملاس افزایش دهد، ملاس به طور معنی داری باعث افزایش تعداد باکتری های هتروتروفیک و افزایش بار قارچی سیستم شد، رشد در تیمارهای تغذیه شده نسبت به شاهد، کاهش معنی-دار داشت ($P < 0/05$)، هم آوری نیز در تیمار ملاس نسبت به گروه شاهد کاهش معنی دار داشت. با توجه به نتایج حاصله ملاس و رافینات به عنوان منبع کربن می توانند باعث تولید آرتمیا با کیفیت قابل قیاس با آرتمیای پرورش یافته با غذای تجاری را با هزینه کم تر تولید کنند، البته طبق یافته های تحقیق رافینات به دلیل نسبت کربن به ازت کم نمی تواند پیشنهاد خوبی جهت استفاده به عنوان تنها منبع کربن باشد.

کلمات کلیدی:

بیوفلاک، آرتمیا، رافینات، ملاس، بار باکتریایی آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1305417>

