

عنوان مقاله:

اثر نسبت‌های مختلف کربن به ازت و پروتئین غذایی بر ایمنی بچه ماهی کپور معمولی در سیستم بایوفلاک

محل انتشار:

مجله بهره برداری و پرورش آبزیان، دوره 10، شماره 3 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مزدک عالی محمودی - گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر، خوزستان

حمید محمدی آذرم - عضو هیات علمی دانشگاه علوم و فنون دریایی خرمشهر

خلاصه مقاله:

هدف این مطالعه بررسی نحوه اثر گذاری نسبت های مختلف کربن به ازت و روش انجام آن به جهت پرورش بچه ماهی کپور معمولی (*Cyprinus carpio*) در سیستم بایوفلاک از طریق شاخص های ایمنی بود. لذا تعداد ۷۵۰ عدد بچه ماهی با میانگین وزن اولیه 0.05 ± 0.017 گرم انتخاب و به طور کاملاً تصادفی میان ۳۰ عدد تانک فایبرگلاس با حجم تقریبی ۲۵۰ لیتر آب تقسیم شدند. تیمارهای مورد استفاده شامل سه سطح کربن به نیتروژن با سطوح مختلف ۱۵، ۲۰ و ۲۵ و سه سطح پروتئینی جیره شامل ۲۵ درصد، ۳۰ درصد و ۳۵ درصد با سه تکرار در طی یک دوره ۵۶ روزه در نظر گرفته شدند. همچنین یک گروه شاهد در سیستم مرسوم همراه با تعویض آب با سطح پروتئین ۳۵ درصد تغذیه شد. بر اساس نتایج بدست آمده مقدار پروتئین کل، آلبومین و گلوبولین در تیمارهای بایوفلاک افزایش عددی را همراه با سطح بالای درصد پروتئین جیره در نسبت‌های مختلف کربن به ازت در مقایسه با تیمار شاهد به طور معنی داری نشان داد ($P < 0.05$). همچنین کمترین میزان پروتئین کل و آلبومین سرم خون در تیمار شاهد بود. از طرفی کمترین میزان فعالیت لیزوزیم، کمپلمان و قدرت باکتری کشی در تیمار شاهد مشاهده شد که به طور معنی داری کمتر از تیمار بایوفلاک با سطح پروتئین ۳۰ درصد و نسبت کربن به ازت ۱۵ بود ($P < 0.05$). در نتیجه استفاده از نسبت بهینه کربن به ازت ۱۵ با پروتئین ۳۰ درصد با توجه به فعالیت لیزوزیم و کمپلمان روش مناسبی برای تولید بچه ماهیان کپور معمولی در مراحل اول زندگی در این سیستم است.

کلمات کلیدی:

بایوفلاک، کپور معمولی، باکتری هتروتروف، سیستم ایمنی، سرم خون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1346634>

