



تجزیه و تحلیل مقایسه‌ای عملکرد رشد، آنزیم روده و ترکیب بدن ماهی کپور معمولی (*Cyprinus carpio*) پرورش داده شده در نسبت‌های مختلف کربن به نیتروژن سیستم بایوفلک

پریسا مفتخر^{۱*}، مجتبی علیشاهی^۲، محمدمهدی حق پرست^۳

۱، ۲، ۳. گروه بهداشت و بیماری‌های آبزیان، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید چمران، اهواز، ایران

* مسئول مکاتبات: moftakhar.parisa@yahoo.com

چکیده

فناوری بایوفلاک یک سیستم پرورش ماهی سازگار با محیط زیست و کارآمد است که تبادل آب را به حداقل می‌رساند و در عین حال امکان تولید ماهی سالم با تراکم بالا را فراهم می‌کند. این مطالعه به بررسی اثرات بایوفلاک بر شاخص‌های رشد، آنزیم‌های گوارشی، فلور باکتریایی روده و ترکیب لاشه در ماهی کپور معمولی (*Cyprinus carpio*) با استفاده از ملاس نیشکر به عنوان منبع کربن در نسبت‌های مختلف C/N (۱:۱۵، ۱:۲۰، ۱:۲۵) پرداخت. در مجموع ۴۲۰ ماهی در ۱۲ تانک در طی ۹۰ روز پرورش داده شدند و یک گروه کنترل به صورت متراکم پرورش داده شدند. نتایج نشان دهنده بهبود قابل توجهی در شاخص‌های رشد مانند افزایش وزن، نرخ رشد ویژه و ضریب تبدیل خوراک در گروه‌های بایوفلاک، به ویژه در نسبت‌های C/N ۱:۲۰ و ۱:۲۵ بود. افزایش فعالیت آنزیم گوارشی، افزایش جمعیت باکتری‌های اسید لاکتیک و بهبود کیفیت لاشه در ماهی‌های تیمار شده با بایوفلک نسبت به گروه شاهد مشاهده شد. این یافته‌ها بایوفلاک را به عنوان جایگزینی پایدار برای پرورش ماهی کپور معمولی برجسته می‌کند که بازدهی تولید و سلامت ماهی را افزایش می‌دهد.

واژگان کلیدی: سیستم بایوفلاک، کپور معمولی، فاکتورهای رشد، وضعیت سلامت، فعالیت آنزیم‌های گوارشی.