



اثرات مثبت تغذیه با پری بیوتیک در محیط فلاک بر برخی از فعالیت های بیوشیمیایی ماهی کپور معمولی

سیمرا جعفریان^۱، حسین آدینه^۲، محمد فرهنگی^{۳*}، محمد هرسیج^۴، ضیاء کردجزی^۵

۱، ۲، ۳، ۴، ۵. گروه شیلات، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد کاووس، ایران

*مسئول مکاتبات: s.farhangi@yahoo.com

چکیده

مطالعه حاضر به بررسی عملکرد مثبت پری بیوتیک در محیط فلاک بر فعالیت های بیوشیمیایی ماهی کپور (*Cyprinus carpio*) صورت گرفت. مطالعات در بازه زمانی ۱۴۰۱ الی ۱۴۰۲ در مدت ۲ ماه در دانشگاه گنبد کاووس بود. جیره های حاوی پری بیوتیک (۱/۱ و ۰/۲ گرم FP1 و FP2) و (۱ و ۲ میلی لیتر FL1 و FL2) و تیمار بدن افزودنی (FC) در محیط بیوفلوک و تیمار شاهد بدون افزودنی با آب تمیز (C) به ماهی کپور معمولی به مدت ۶۰ روز داده شد. پایان دوره پرورش برای شبیه سازی استرس صید، ماهیان با تور ماهیگیری دستی در مخازن به مدت ۱۰ دقیقه دنبال شدند. برای استرس ناشی از حمل و نقل طولانی مدت (۶ تیمار و هر یک با ۳ تکرار) از کیسه های پلاستیکی به مدت ۱۲ ساعت استفاده شد. بعد از اعمال استرس از ماهیان در دو گروه (صید و حمل و نقل) به طور مجزا خونگیری انجام شد. فعالیت های متابولیکی (آنزیم های کبدی، اوره و کراتینین) در تیمارهای پری بیوتیکی تحت استرس کاهش معنی داری داشت. بطور کلی نتایج نشان داد که استفاده از پری بیوتیک تجاری سانبار در محیط بیوفلاک باعث کاهش اثرات استرسی صید و حمل و نقل برای ماهی کپور معمولی می شود.

واژگان کلیدی: ماهی کپور معمولی، بیوفلاک، پری بیوتیک، استرس صید و حمل و نقل.