

تأثیر تغذیه با اسپیرولینا (*Spirulina platensis*) بر فاکتورهای خونی و سیستم ایمنی در ماهی پنگوسی (*Pangasius hypophthalmus*)

- مرثه چله مال دز فول نژاد: دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، صندوق پستی: ۱۹۱۵
 - مرضیه جهانگیری زاده*: دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، صندوق پستی: ۱۹۱۵
 - مهرزاد مصباح: دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید چمران اهواز، صندوق پستی: ۱۳۵
 - مهران جواهری بابلی: دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز، صندوق پستی: ۱۹۱۵
- تاریخ دریافت: دی ۱۳۹۰ تاریخ پذیرش: اردیبهشت ۱۳۹۱

چکیده

این تحقیق با هدف بررسی تأثیر تغذیه با اسپیرولینا بر سیستم ایمنی ماهی پنگوسی (*Pangasius hypophthalmus*) انجام شد. به این منظور ۱۱۲ عدد ماهی پنگوسی با وزن متوسط 21 ± 8 گرم بصورت کاملاً تصادفی در ۵ آکواریوم شیشه‌ای توزیع شدند. برای این تحقیق پودر اسپیرولینا در قالب ۴ تیمار (۲/۵، ۵، ۷/۵ و ۱۰ درصد) به جیره‌ی پایه اضافه شد و یک تیمار بعنوان شاهد (تیمار ۱) با جیره‌ی پایه مورد تغذیه قرار گرفت. طول دوره‌ی غذا دهی ۳۵ روز و روزانه ۵ مرتبه به میزان ۳ درصد وزن کل توده‌ی زنده در نظر گرفته شد. در انتهای دوره از ۵۰ عدد ماهی (۱۰ عدد از هر تیمار) از طریق ورید ساقه دم (Caudal vein) خونگیری شد و پارامترهای خونشناسی شامل: شمارش کلی و تفریقی گلبولهای سفید به روشهای متداول آزمایشگاهی اندازه‌گیری گردید. از میان فاکتورهای مورد بررسی شمارش کلی گلبولهای سفید، مونوسیت و نوتروفیل تفاوت معنی‌داری بین تیمارها مشاهده نشد ($P \geq 0.05$). تعداد نوتروفیل افزایش معنی‌داری (در سطح اطمینان ۹۵ درصد) در سایر تیمارها نسبت به گروه شاهد داشت. از نظر تعداد لنفوسیت تفاوت معنی‌داری بین گروه شاهد و سایر تیمارها مشاهده گردید و بیشترین تعداد لنفوسیت در گروه شاهد دیده شد. بطور کلی می‌توان نتیجه گرفت که تیمارهای مورد استفاده از اسپیرولینا در این تحقیق تأثیر چندانی بر ایمنی اختصاصی ماهی پنگوسی (*P. hypophthalmus*) ندارد اما تعداد نوتروفیل‌ها را افزایش خواهد داد. افزایش تعداد نوتروفیل نشان دهنده‌ی تأثیر اسپیرولینا را بر فعالیت فاگوسیتوز و بهبود ایمنی غیر-اختصاصی در این گونه می‌باشد.

کلمات کلیدی: اسپیرولینا، ماهی پنگوسی گیاهخوار، سیستم ایمنی

