



مورفولوژی ساک های پیلوریک ماهیان پار آزاد دریای خزر (*Salmo trutta caspius*): مقایسه

جیره های حاوی سطوح مختلف روغن های گیاهی با جیره تجاری

سهیلا فلاح، صابر خدابنده، حلیمه رجبی، جمشید امیری مقدم

پست الکترونیکی مسئول مقاله: s_f_sea_23@yahoo.com

روغن های گیاهی به عنوان یک جایگزین مناسب برای روغن ماهی در صنعت پرورش آزاد ماهیان می باشند. اما یک نگرانی راجع به اثرات جیره های جدید بر اپیتلیوم دستگاه گوارش وجود دارد. در مطالعه حاضر تغییرات مورفولوژیک ساک های پیلوریک ماهی آزاد دریای خزر هنگام استفاده از جیره حاوی سطوح مختلف روغن های گیاهی به جای غذای تجاری مورد بررسی قرار گرفت. تیمارها شامل دو جیره آزمایشگاهی با دو سطح چربی گیاهی ۱۰ و ۲۰ درصد (مخلوط روغن های کلزا و سویا به ترتیب ۸۵ و ۱۵ درصد) و تیمار غذای تجاری مرکز بود. ماهیان به مدت ۸ هفته روزانه دو وعده در حد اشباع غذایی شدند. نتایج نشان داد که سطح بالای روغن گیاهی جیره نسبت به سطح پایین به طور معنی داری باعث افزایش مساحت بافت سلول های انتروسیت در ساک های پیلوریک می شود، ولی این افزایش سطح نسبت به جیره تجاری معنی دار نبود. فضای باز لومن ساک ها نیز در بین تیمارها اختلاف معنی داری نداشت. بنابر این استفاده از جیره های حاوی سطوح بالای چربی گیاهی در مقایسه با سطوح پایین می تواند از طریق افزایش سطح بافت سلولهای انتروسیت ساک های پیلوریک جذب مواد مغذی را افزایش دهد، لذا سطوح بالای روغن های گیاهی اثر منفی بر اپیتلیوم ساک های پیلوریک در ماهیان پار آب شیرین ندارد.

کلمات کلیدی: مورفولوژی، ساک های پیلوریک، روغن گیاهی، ماهی آزاد دریای خزر.