



بررسی اثر سطوح مختلف کنجاله کانولا با مکمل مولتی آنزیم بر عملکرد رشد، اجزاء لاشه و هورمون های تیروئیدی ماهی قزل آلابی رنگین کمان

صادق کریم زاده^۱، قاسم کریم زاده^۲، عباس اسماعیلی ملا^۳، عبدا...محمد جعفری^۴ مرداد علی اصغری^۵

۱. مربی مؤسسه آموزش عالی رودکی تنکابن. ۲. رئیس اداره امور صید اداره کل شیلات مازندران و دانشجوی دوره دکتری شیلات

۳. کارشناس ارشد شیلات، اداره کل شیلات مازندران و دانشجوی دوره دکتری شیلات. ۴. دامپزشک و مدرس مؤسسه آموزش

عالی رودکی تنکابن. ۵. کارشناس شیلات، اداره کل شیلات مازندران

پست الکترونیکی مسئول مقاله: Sadegh150@yahoo.com

این تحقیق به منظور تعیین بررسی اثر سطوح مختلف کنجاله کانولا با مکمل مولتی آنزیم بر عملکرد رشد، اجزاء لاشه و غلظت هورمون های تیروئیدی تری یدوتیرونین و تیروکسین ماهی قزل آلابی رنگین کمان مورد مطالعه قرار گرفت و به صورت آزمایش فاکتوریل ۴×۲ در قالب طرح کاملاً تصادفی انجام شد. به طوری که سطوح صفر (شاهد)، ۳۰، ۴۰ و ۵۰ درصد کنجاله کانولا جایگزین شده با پودر ماهی به همراه دو سطح صفر و ۰/۰۵ درصد مکمل مولتی آنزیم ناتوزیم پ از شرکت Bioproton به جیره غذایی ماهی افزوده شد. لذا این آزمایش شامل ۸ تیمار و ۳ تکرار و ۲۴ واحد آزمایشی به مدت ۵۶ روز انجام گردید. هر واحد آزمایشی شامل یک ونیرو به طول ۱۶۰ سانتی متر، عرض ۱۶۰ سانتی متر و ارتفاع ۶۰ سانتی متر با حجم ۵۰۰ لیتر آب و ۲۰۰ قطعه ماهی قزل آلابی رنگین کمان با وزن هر ماهی ۱۵±۱۰۰ گرم بود. نتایج این تحقیق نشان داد ماهیانی که با سطح ۵۰ درصد کنجاله کانولا به همراه ۰/۰۵ درصد مکمل مولتی آنزیم تغذیه شدند، به طور معنی دار دارای وزن و ضریب تبدیل غذایی مشابه با تیمار شاهد (پودر ماهی) بودند ($p > 0/05$). کنجاله کانولا به همراه مکمل مولتی آنزیم هیچ اثر معنی داری بر میزان مصرف خوراک، اجزاء لاشه و غلظت هورمون های تری یدوتیرونین و تیروکسین و همچنین نسبت غلظت هورمون های تری یدوتیرونین و تیروکسین نداشت ($p > 0/05$).

کلمات کلیدی: کنجاله کانولا، عملکرد رشد، مکمل مولتی آنزیم پ، اجزاء لاشه، ماهی قزل آلابی رنگین کمان، هورمون های تری یدوتیرونین و تیروکسین