



ارزیابی برخی از معیارهای رشد و تغذیه در ماهی قزل آلائی رنگین کمان در استفاده از پودر دافنی (*Daphnia sp*) غنی شده با زیست یارهای باسیلی

حجت الله جعفریان^۱ (استادیار گروه شیلات، مجتمع آموزش عالی گنبد کاووس)، روح الله مروت^۲ (دانشجوی رشته کارشناسی ارشد شیلات، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان)

پست الکترونیکی مسئول مقاله: hojat.jafaryan@gmail.com

در یک آزمایش، اسپور پنج سویه از زیست یارهای باسیلوسی (*Bacillus subtilis*, *Bacillus laterosporus*, *Bacillus circulans*, *Bacillus polymyxa* و *Bacillus licheniformis*) از فرآورده های میکروبی شرکت پروتکسین استفاده شد. دافنی های پرورشی، در دمای ۸۰ درجه سانتیگراد به مدت ۲۴ ساعت خشک و پس از آسیاب نمودن به صورت پودر درآمد. سوسپانسیون مخلوط زیست یارهای باسیلوسی معادل ۵، ۵/۳۰، ۵/۴۸ و ۵/۶۰ لگاریتم واحد کلنی (Log CFU/ml) آماده سازی و به ترتیب در هر گرم از پودر دافنی غنی سازی گردید. تغذیه لاروهای ماهی قزل آلا به ترتیب در تیمارهای آزمایشی Trout-1، Trout-2، Trout-3، Trout-4 و Trout-4 به میزان ۱۰ درصد وزن بدن در روز، از جیره های آزمایشی انجام شد. تغذیه لاروهای ماهی در گروه شاهد از جیره بدون غنی سازی صورت گرفت. پس از ۳۰ روز، لاروهای ماهی بیومتری شده و معیارهای تغذیه ای و رشد آنها اندازه گیری گردید. نتایج نشان داد که زیست یارهای باسیلیبر عملکرد رشد و کارایی تغذیه تاثیر بسیار مثبت معنی داری داشتند. بالاترین وزن لاروهای قزل آلا (۳۱۴ میلی گرم) در تیمار Trout-1 بدست آمد، در حالیکه کمترین وزن (۲۶۰ میلیگرم) در تیمار شاهد تعیین گردید. همچنین میانگین رشد روزانه (ADG) در تیمار Trout-1 معادل ۱۰/۴۵ درصد و در تیمار شاهد ۸/۰۵ درصد بدست آمد. تمامی تیمارهای آزمایشی با شاهد اختلاف معنی دار داشتند. بالاترین نسبت کارایی چربی (LER) در تیمار آزمایشی Trout-1 برابر ۳/۳ بود و در تیمار شاهد ۲/۷۴ بدست آمد. زیست یارهای باسیلی کارایی غذا (FE) را در تیمارهای آزمایشی در مقایسه با تیمار شاهد بطور معنی دار ارتقاء داده و بیشترین آن در تیمار Trout-1 معادل ۷۸/۸۷ درصد بدست آمد. بهترین ضریب تبدیل غذایی در تیمار Trout-1 بدست آمد. ضریب چاقی (CF) در تیمارهای آزمایشی در مقایسه با شاهد افزایش یافته و بیشترین آن در تیمار Trout-4 در حدود ۰/۸۳ درصد مشاهده گردید. آزمایش نشان داد که زیست یارهای باسیلی قابلیت بالایی در افزایش معیارهای تغذیه ای و رشد لارو ماهی قزل آلائی رنگین کمان داشته و در توسعه جیره های کاربردی این ماهی سودمند خواهند بود.

کلمات کلیدی: زیست یارهای باسیلوسی، پودر دافنی، لارو ماهی، کارایی چربی، ضریب چاقی