



فناوری نوین میکروبی در ارتقاء عملکرد سیستم های لاروی کالچر ماهی قزل آلائی رنگین کمان

حجت الله جعفریان (استادیارگروه شیلات، مجتمع آموزش عالی گنبد کاووس) مهدی

سلطانی (استاد بهداشت و بیماریهای ماهی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تهران)

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

استفاده از میکروارگانیزم های مفید به عنوان فناوری نوین میکروبی برای سیستم های پرورش لاروی آبزبان کاملاً شناخته شده است. این میکروارگانیزم ها با تاثیرات مثبت خود بر مکانیزم های رشد، تغذیه و سیستم ایمنی ماهیان پرورشی موجب افزایش بقاء و ارتقاء عملکرد تولید لاروهای ماهی در سیستم های پرورشی می گردند. توسعه سیستم های پرورش لاروی ماهیان سردابی و از جمله قزل آلائی رنگین کمان یکی از مهمترین اهداف در صنعت پرورش ماهی کشورمان بوده که در این خصوص بهینه سازی فاکتورهای ژئوتکنیکی، تغذیه ای و میکروبی می توانند بسیار مفید واقع گردد. لذا بکارگیری میکروارگانیزم های مفید به عنوان مکمل های باکتریایی در جیره و غذای زنده ماهی قزل آلائی رنگین کمان به عنوان یک فناوری میکروبی نوین در ارتقاء عملکرد پرورشی این ماهی مطرح گردیده است. بیش از ده تحقیق صورت گرفته توسط مولف نشان داد که اجرای این فناوری میکروبی موجب افزایش تولید، ارتقاء سازگاری بوم شناختی، افزایش سلامتی، مقاومت در برابر باکتری های بیماری زا، نرخ بقاء و عملکرد معیارهای رشد و کارآیی تغذیه در لاروهای ماهی قزل آلائی رنگین کمان گردید. اجرای این تکنیک از طریق دستکاری جمعیت میکروبی روده لاروهای ماهی قزل آلا، با استفاده از فرآیند غنی سازی (Bioencapsulation) غذاهای زنده ای همچون دافنی (*Daphnia sp*)، ناپلیوس آرتیمیا (*Artemia sp*) و مکمل سازی (Supplementation) جیره های فرموله شده مورد تغذیه این ماهی، امکان پذیر گردید. در این تحقیقات سطوح متفاوتی از میکروارگانیزم های مفید از جمله باسیلوس ها (*Bacillus sp*) لاکتوباسیلوس ها (*Lactobacillus sp*)، بیفیدوباکتریوم (*Bifidobacterium sp*)، استرپتوکوکوس (*Streptococcus sp*) انتروکوکوس (*Enterococcus sp*)، مخمر ساکارومایسیس سرویزیا (*Sacchromyces cervisiae*) و باسیلوس های ایزوله شده از روده ماهی ان پرورش ی، از جمله کورین ه ب اکتیریوم (*Corynebacterium sp*) و باسیلوس م ایکودیس (*Bacillus mycoides*) به عنوان مکمل های میکروبی در تغذیه لاروهای این ماهی بکار گرفته شدند. نتایج این مطالعات روشن ساخت که مدیریت میکروبی به عنوان یک فناوری جدید در پرورش لاروی ماهی قزل آلائی رنگین کمان بسیار موفق بوده و می تواند در قالب یک تکنیک نوین در توسعه سیستم های پرورش لاروی این ماهی بکار گرفته شود.

کلمات کلیدی: فناوری نوین میکروبی، سیستم های پرورشی، لارو ماهی، کارآیی تغذیه، نرخ بقاء