



تناسب جایگزینی خوراک میگوی سفید غربی با توده های زیستی در سیستم پرورشی با تعویض آب

محدود

محمد حسین خانجانی

گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه جیرفت، کرمان، ایران

m.h.khanjani@gmail.com

چکیده:

فن آوری توده ساز زیستی از سیستم‌های آبی پروری سازگار با محیط زیست است که از مواد مغذی و آلی بازیافت شده، به منظور تولید، استفاده مجدد می‌نماید. رویکرد پایدار از چنین سیستمی مبتنی بر رشد میکروارگانیسم‌ها در محیط کشتی است که حداقل تبادل آب مفید را دارد. مکانیسم‌های متعددی وجود دارند که بر روی تشکیل، شکل ظاهری و پایداری توده تاثیر می‌گذارند. بسیاری از ارگانیسم‌ها ترکیبات پلی مری از جنس هومیک، پروتئین‌ها و پلی ساکاریدها را دفع، که سطح خارجی آنها را می‌پوشانند. این پلی مرهای لزج به عنوان چسب عمل کرده و سلول‌ها و ذرات دیگر را به هم ادغام و توده زیستی را تشکیل می‌دهند. توده های زیستی و میکروبی قطری در محدوده 0/1 تا چندین میلی متر دارند که در سیستم پرورشی با تعویض آب محدود/بدون تعویض قابل استفاده توسط میگو می باشند. برخی از مواد مغذی (ویتامین‌ها و مواد معدنی) از توده ایجاد شده در تانک پرورشی بدست می‌آید که همراه با جیره تجاری غذای مکملی برای میگو خواهد بود. پژوهش‌ها ثابت کرده است که حضور توده‌های زیستی در سیستم پرورش میگو با تعویض آب محدود، رشد را 15٪ افزایش و ضریب تبدیل غذایی را 40٪ کاهش می‌دهد که نشان دهنده این است که میگوها می‌توانند از کیفیت تغذیه توده‌ها (ویتامین، مواد معدنی، لیپید و پروتئین اضافی) بخوبی بهره مند شوند. ذرات فلوک شده غنی از باکتری‌ها و فیتوپلانکتون‌ها می‌توانند در تغذیه میگوی سفید غربی در استخرهای متراکم کمک کنند به طوری که در سیستم توده ساز بیش از 29٪ از مصرف غذای روزانه این گونه شامل فلوک‌های میکروبی می‌باشد که سبب کاهش ضریب تبدیل غذایی و کاهش هزینه‌های خوراک می‌شود. هدف از مطالعه حاضر بررسی تناسب جایگزینی خوراک میگو با توده های زیستی می باشد بطوری که حداکثر رشد بهینه حاصل گردد.

کلمات کلیدی: میگوی سفید غربی، توده های زیستی، تعویض آب محدود