

عنوان مقاله:

اثرات تغذیه ای نانو ذرات نقره و سلنیوم بر شاخص های رشد ماهی قزل آلی رنگین کمان

محل انتشار:

دومین همایش ملی تنوع زیستی و تاثیر آن بر کشاورزی و محیط زیست (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فرزانه دی محمدی - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

امیر توکمه چی - گروه بیوتکنولوژی و پاتوبیولوژی، پژوهشکده آرتیما و جانوران آبزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

فرح فرخی - گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

علی احسانی - گروه بیوتکنولوژی و پاتوبیولوژی، پژوهشکده آرتیما و جانوران آبزی، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران

خلاصه مقاله:

نانوذرات دارای ابعادی در حدود 1 تا 100 نانومتر بوده که علاوه بر نوع فلزی، عایق ها و نیمه هادی ها، نانوذرات ترکیبی نظیر ساختارهای هسته لایه را نیز در می گیرند. هدف از بررسی حاضر ارزیابی اثرات تغذیه ای نانو ذرات نقره و سلنیوم بر شاخص های رشد ماهی قزل آلی رنگین کمان بود. لذا 378 قطعه ماهی قزل آلی رنگین کمان (با میانگین وزنی 60 گرم) تهیه و پس از سازگاری با شرایط آزمایشگاه به طور تصادفی به 7 گروه هر گروه شامل 3 تکرار تقسیم شدند. گروه اول با غذای تجاری (GFT1) تغذیه شده و به عنوان شاهد در نظر گرفته شد، گروه های دوم تا چهارم به ترتیب با غلظت های (0/01، 0/05، 0/1 و 0/1 میلی گرم در هر کیلوگرم غذا از نانو ذره نقره به همراه غذای تجاری و گروه های پنجم تا هفتم به ترتیب با غلظت های (0/01، 0/05 و 0/1 میلی گرم در هر کیلوگرم غذا از نانو ذره سلنیوم به همراه غذای تجاری تغذیه شدند. شاخص های رد (شامل وزن نهایی، افزایش وزن، نرخ رشد ویژه و ضریب چاقی) در روزهای صفر و 14 مطالعه بررسی شد. نتایج نشان داد که ماهیان تغذیه شده با نانوذرات به طور معنی داری ($P < 0/05$) شاخص های رشد بهتری نسبت به گروه شاهد داشتند. کمترین مقدار شاخص های رشد مربوط به شاهد و بیشترین مقدار مربوط به آن در تیمار نقره با بالاترین غلظت بود. بر اساس این یافته ها می توان نتیجه گرفت که افزودن نانوذرات نقره و سلنیوم می تواند سبب بهبود رشد ماهی قزل آلی رنگین کمان گردد.

کلمات کلیدی:

ماهی قزل آلی رنگین کمان، نانوذرات نقره، سلنیوم، شاخص های رشد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/246335>

