

عنوان مقاله:

کارایی پروبیوتیک لاکتوباسیلوس (*Lactobacillus*) در بهبود پارامترهای بیوشیمیایی کبد ماهی کپور معمولی (*Cyprinus carpio*) در معرض سطوح تحت کشنده نانو نقره

محل انتشار:

مجله بهره برداری و پرورش آبزیان، دوره 7، شماره 3 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهرداد مرادی - دانشگاه گرگان

سید علی اکبر هدایتی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

سید حسین حسینی فر - دانشگاه گرگان

دارا باقری - دانشگاه خلیج فارس

خلاصه مقاله:

وجود آلاینده های نوظهور نانوذرات در آب باعث پاسخ استرس در ماهی می شود که نهایتاً بر وضعیت فیزیولوژیک ماهیان اثر گذار بوده و باعث کاهش عملکرد ایمنی ماهیان می شود، از این رو استفاده از محرک های ایمنی نظیر پروبیوتیک ها بسیار ضروری به نظر می رسد. تعداد 250 بچه ماهی کپور معمولی به مدت 42 روز در سه دسته ماهیان بدون پروبیوتیک و ماهیان دارای پروبیوتیک سطح (A) 106 و ماهیان دارای پروبیوتیک سطح (B) 107 تقسیم شدند. سپس هرکدام از گروهها 50 درصد غلظت کشنده نانو نقره به مدت ده روز اضافه شد. سپس پارامترهای بیوشیمیایی سرم با استفاده از دستگاه الیزا و دستگاه اسپکس و کیت های تجاری اندازه گیری شد. پروبیوتیک به تنهایی اثر معنی داری بر گلوکز، بیلی روبین دایرکت، بیلی روبین کل و کلسترول نداشت ($P \geq 0.05$)، اما نانوقره باعث کاهش این شاخصها گردید ($P < 0.05$)، همچنین استفاده ترکیبی پروبیوتیک و نانوقره باعث افزایش مقدار گلوکز، بیلی روبین دایرکت، بیلی روبین کل و کلسترول گردید ($P < 0.05$). غلظت نانو نقره باعث سرکوب و کاهش شاخص های بیوشیمیایی سرم شده که مقدار این شاخص ها در مواجهه با نانو نقره کاهش یافته است، درحالیکه در حالت استفاده توأم پروبیوتیک لاکتو باسیلوس و نانو نقره از سرکوب در تیمار قبل کم کرده و روندی افزایشی در مقدار شاخص ها رخ داده است. در مجموع نتایج نشان داد که پروبیوتیک لاکتو باسیلوس با بهبود وضعیت موجود، مقدار شاخصهای بیوشیمیایی سرم را کاهش داده ولی نانوقره با ایجاد شرایط استرس مقدار این شاخص را افزایش داده و سپس استفاده ترکیبی نانوقره و پروبیوتیک لاکتو باسیلوس اثر مخرب نانو نقره را کاهش داده است.

کلمات کلیدی:

بهبود مقاومت، نانو ذرات فلزی، پروبیوتیک، شاخص بیوشیمیایی، کپور معمولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/955357>

