

عنوان مقاله:

اثر مقایسه ای نانوذرات شیمیایی، سبز و فلز سنگین روی بر شاخص های خون شناسی ماهی کپور معمولی (Cyprinus carpio)

محل انتشار:

مجله بهره برداری و پرورش آبزیان، دوره 13، شماره 2 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

الهه چهارده بالادهی - گرگان

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

حامد پاکنژاد - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

حامد غفاری فارسانی - دانشگاه ارومیه

حدیثه کشیری - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

بدین منظور ۴۲۰ قطعه ماهی کپور در هفت گروه آزمایشی T₀ (کنترل)، T₁ و T₂ (۵/۱ و ۵/۲ میلی گرم در لیتر فلز سنگین روی)، T₃ و T₄ (۵/۱ و ۵/۲ میلی گرم در لیتر نانو ذره شیمیایی روی)، T₅ و T₆ (۵/۱ و ۵/۲ میلی گرم بر لیتر نانو ذره سبز روی)، تقسیم و فراسنجه های خونی ارزیابی شدند. میزان هماتوکریت در تیمارهای T₁ و T₂، تعداد گلبول های قرمز در تیمارهای T₄، T₅ و T₆ و میزان هموگلوبین در تیمارهای T₅، T₄، T₂ و T₆ و میزان MCHC تنها در گروه T₆ کاهش معنی داری را در مقایسه با گروه کنترل نشان داد (P<۰.۰۵/۰). کمترین میزان MCHC در تیمارهای T₅ (۳۳/۲ ±۶۱/۱۸)، T₄ (۶۰/۱ ±۲۳/۱۹) و T₆ (۸۰/۴ ±۴۸/۱۸) و مثبت شد. علاوه بر این میزان MCV در T₁ کاهش معنی داری در مقایسه با گروه کنترل ثبت کرد (P<۰.۰۵/۰). تعداد گلبول های سفید در تمامی تیمارها به جز ۵/۱ میلی گرم در لیتر نانو ذره سبز روی کاهش معنی داری را در مقایسه با گروه کنترل نشان داد (P<۰.۰۵/۰). درصد لنفوسیت ها نیز در تیمارهای T₁ و T₂ فلز سنگین روی و T₃ کاهش معنی داری را در مقایسه با گروه کنترل ثبت کرد (P<۰.۰۵/۰). در مقابل، درصد مونوسیت نیز در گروه های قرار گرفته در معرض فلز سنگین روی افزایش معنی داری را در مقایسه با سایر تیمارها نشان داد (P<۰.۰۵/۰). این نتایج ممکن است به دلیل اثرگذاری عنصر روی بر بافت های خون ساز، ضعف در بهره گیری از آهن جیره یا نوسانات هورمونی باشد که منجر به اثرات نامطلوبی بر فراسنجه های خونی شد.

کلمات کلیدی:

نانو ذره روی، فلز سنگین روی، نانو ذره سبز سنتز شده، ماهی کپور، فراسنجه های خونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2037034>

