

عنوان مقاله:

استفاده از زئولیت غنی شده در افزایش نرخ بقاء بچه ماهیان قزل آلاى رنگین کمان (*Oncorhynchus mykiss*) در آزمایش مسمومیت با آمونیاک با تاکید بر بهبود شرایط محیط زیست

محل انتشار:

فصلنامه محیط زیست جانوری، دوره 4، شماره 1 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمد فرهنگی - گروه شیلات و منابع طبیعی گنبد کاووس دانشگاه، گنبد کاووس، ایران

ماهان سلمرودى - گروه شیلات و منابع طبیعی دانشگاه گیلان، صومعه سرا، ایران

خلاصه مقاله:

اثرات زئولیت غنی شده بر افزایش نرخ بقاء بچه ماهیان قزل آلاى رنگین کمان (*Oncorhynchus mykiss*) با تاکید بر حفظ شرایط محیط زیست در آزمایش مسمومیت با آمونیاک مورد بررسی قرار گرفت. آزمایشات تحت شرایط آزمایشگاه به مدت ۲۴ ساعت اجرا شد. بچه ماهیان مورد آزمایش با میانگین ($\pm$ انحراف معیار) وزنی 52 ± 4 گرم و طول 21 ± 3 سانتی متر انتخاب شده بودند. تحت شرایط ثابت، ۱۵ عدد ماهی قزل آلاى رنگین کمان در معرض غلظت کشنده آمونیاک کل ($N-NH_4$) قرار گرفتند. به منظور غنی سازی، زئولیت ها قبل از استفاده به طور مکرر در معرض محلول ۱۰ درصد نمک طعام و درجه حرارت ۹۰ درجه سانتی گراد به مدت ۳۰ دقیقه قرار گرفتند. در غلظت کشنده آمونیاک (۲۵ میلی گرم در لیتر) مقادیر ۱، ۳، ۵، ۷ و ۸ گرم در لیتر از زئولیت غنی شده استفاده شد. نتایج حاصل از آزمایش اختلاف معنی داری را در بین گروه های آزمایشی نشان داد ($P < 0.05$). کاربرد ۸ گرم در لیتر زئولیت غنی شده توانست از تلفات ماهی جلوگیری کند. علائم رفتاری ماهیان در طول آزمایش مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی اثرات آسیب شناسی، از آبشش ماهیان مقاطع بافتی تهیه شد. ضایعات مشاهده شده در آبشش ماهیان شامل: پرخونی، خونریزی، ادم و نکروز سلول های پوششی بود.

کلمات کلیدی:

آمونیاک، آبشش، زئولیت غنی شده، مسمومیت، قزل آلاى رنگین کمان، *Oncorhynchus mykiss*

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1316292>

