

عنوان مقاله:

مطالعه اثر غلظت های تحت کشنده علف کش پاراکوات بر بافت و شاخص های کلیوی ماهی بنی (Barbus sharpeyi)

محل انتشار:

فصلنامه فیزیولوژی و بیوتکنولوژی آبزیان، دوره 11، شماره 4 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسنده:

امید کوهکن - استادیار گروه زیست دریا، دانشکده علوم دریایی، دانشگاه دریانوردی و علوم دریایی چابهار، چابهار، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به حلالیت بالا و استفاده مکرر از پاراکوات مقادیر زیادی از آن می تواند از طریق رواناب به آب های سطحی نفوذ کند و اثرات مخربی برای موجودات زنده داشته باشد. از این رو، در مطالعه حاضر به بررسی اثرات تحت کشنده پاراکوات بر بافت کلیه و شاخص های عملکردی آن شامل کراتینین، اوره و اسید اوریک در ماهی بنی پرداخته شد. تعداد ۴۰ قطعه ماهی بنی در ۴ تیمار ۰ (شاهد، ۲۲)، ۵۰، ۲۵ (۱۲)، ۰ (۰) و ۷۵ (۳۲) درصد غلظت کشنده (به ترتیب ۰، ۳۸/۰، ۷۶/۰ و ۱۴/۱ میلی گرم در لیتر) پاراکوات تقسیم بندی شدند. پس از ۹۶ ساعت مواجهه، نمونه برداری از بافت کلیه برای مطالعات بافتی و سرم خون برای بررسی تغییرات شاخص های عملکردی کلیه انجام گرفت. صدماتی مانند پروکیدیگی گلومرول و توبول های کلیوی، پرخونی، تخریب اپیتلیوم توبول ها، اتساع فضای ادراری و کاهش قطر لومن توبول های ادراری در مواجهه با پاراکوات دیده شد. کراتینین در گروه های ۲۲ و ۳۲ و اسید اوریک در گروه ۱۲ نسبت به گروه شاهد تغییرات معنادار نشان داد (P<۰۰۵/۰). پاراکوات با افزایش غلظت، صدمات شدیدتر و گسترده تری را در بافت کلیه ایجاد کرد. نتایج نشان دهنده تخریب شدید بافت کلیه در گروه ۳۲ بود که در نتیجه آن کراتینین نیز افزایش نشان داد.

کلمات کلیدی:

پاراکوات، ماهی بنی، کلیه، غلظت تحت کشنده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1956388>

