

## عنوان مقاله:

بررسی امکان کاهش سم کلریپریفوس با استفاده از مدیای نانو ذرات کربن

## محل انتشار:

نهمین همایش سراسری محیط زیست انرژی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

محبوبه میرزائی - کارشناس ارشد مهندسی شیلات، بوم شناسی آبریان شیلاتی، دانشگاه تهران

آرش جوانشیر خوئی - هیئت علمی و دانشیار گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی پردیس کرج، دانشگاه تهران

کیادخت رضایی - دانشجوی دکتری شیلات، بوم شناسی آبریان شیلاتی، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

امروزه سموم ارگانو فسفره به طور گسترده ای برای افزایش بازدهی محصولات کشاورزی و کنترل بیماری های منتقله توسط بند پایان استفاده می شوند که در نهایت با ورود به منابع آبی می توانند اثرات جبران ناپذیری بر روی اکوسیستم های آبی داشته باشد. در این مطالعه برآن شدیم که کاهش یکی از معمول ترین سموم ارگانوفسفره به نام کلریپریفوس را توسط مدیای حاوی نانو ذرات کربن به عنوان یک جاذب فیزیکی بررسی کنیم. در این بررسی سیستم جداکننده آکواریومی بود با گنجایش 10 لیتر آب در درون آن که دائماً در حال گردش بود. گردش آب توسط پمپ آکواریومی با دبی 700 لیتر در ساعت تضمین گردید. شکل ساختار گردشی طوری تنظیم شد که آب آلوده به سم دائماً از داخل مدیای طراحی شده عبور نماید. غلظت سم موجود در حجم آب 60 میلی گرم در لیتر در نظر گرفته شد. کاهش یا عدم کاهش آن را در بازه های زمانی 10 ساعته اندازه گیری شد. برای اندازه گیری از روش رنگ سنجی و اسپکتروفتومتری استفاده شد. نتایج حاصل از این اندازه گیری نشان دهنده ی راندمان کاهش 80 % آفت کش کلریپریفوس توسط مدیای نانو ذرات کربن بود.

## کلمات کلیدی:

ارگانوفسفره، کلریپریفوس، نانو ذرات کربن، مدیا، کاهش

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/858580>

