

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر پساب استخرهای پرورش ماهی بر کاهش کیفیت آب رودخانه قزل اوزن

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 24، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی افشاری - دانشجوی دکتری، گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران. (مسئول مکاتبات)

پریسا علمداری - دانشیار، گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

احمد گلچین - استادیار، گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان، زنجان، ایران

محمدصادق عسکری - استادیار گروه علوم خاک، دانشکده کشاورزی، دانشگاه زنجان

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: با عنایت به اهمیت تولید و مصرف ماهی در زنجیره غذایی انسان و امنیت غذایی بشر و از طرف دیگر تاثیرات سوء احتمالی پساب استخرهای پرورش ماهی بر کیفیت آب های رودخانه؛ پژوهش حاضر با در نظر گرفتن تاثیر پساب مزارع پرورش ماهی بر کیفیت آب رودخانه، با مطالعه موردی بر مزارع پرورش ماهی حاشیه رودخانه قزل اوزن بزرگ (از کوه های چهل چشمه استان کردستان تا سد منجیل یا سفیدرود) انجام گرفت. روش بررسی: شناسایی مزارع پرورش ماهی بر اساس پیمایش میدانی در طول رودخانه انجام گرفت. نمونه برداری از عمق ۱۰ - ۰ سانتی متری از سطح آب در فصل تابستان (سال ۱۳۹۶) با تعداد ۵ نمونه در حدود فاصله ۵۰۰ متری قبل از استخرها (کنترل) که تحت تاثیر فعالیت های پرورش ماهی قرار نداشت و تعداد ۵ نمونه در حدود فاصله ۱۵۰-۱۰۰ متر بعد از استخرها (که پساب مزارع پرورش ماهی وارد رودخانه شده است)، انجام گرفت. نمونه برداری و آنالیز پارامترهای فیزیکی و شیمیایی از قبیل دما، pH، هدایت الکتریکی (EC)، نیترات (NO₃)، فسفات (PO₄)، اکسیژن محلول (DO) و اکسیژن مورد نیاز شیمیایی (COD) مطابق با دستورالعمل های موجود در کتاب استاندارد متد (Standard Methods) صورت پذیرفته است. یافته ها: نتایج نشان داد میانگین مقادیر پارامترها در ایستگاه های ورودی و خروجی به ترتیب برای اسیدیته برابر ۲۴/۷ و ۲۱/۷، هدایت الکتریکی برابر ۶/۲۲۵ و ۸/۲۲۸۲ دسی زیمنس بر متر، اکسیژن محلول برابر ۴۱/۷ و ۹۴/۶ میلی گرم بر لیتر، اکسیژن مورد نیاز شیمیایی برابر ۹۴/۲۴ و ۶۳/۲۹ میلی گرم بر لیتر، دما برابر ۸/۱۴ و ۵/۱۵ درجه سانتی گراد، نیترات برابر ۱/۴ و ۹/۵ میلی گرم بر لیتر و فسفات برابر ۱/۱ و ۸۴/۱ میلی گرم بر لیتر به دست آمد. بحث و نتیجه گیری: به صورت کلی روند پارامترهای اسیدیته و اکسیژن محلول کاهشی و پارامترهای هدایت الکتریکی، اکسیژن مورد نیاز شیمیایی، دما، نیترات و فسفات افزایشی مشاهده شد.

کلمات کلیدی:

آبزی پروری، استخر، امنیت غذایی، مدیریت منابع آبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1719886>

