

عنوان مقاله:

بررسی سطوح مختلف پتانسیل اکسیداسیون احیایی (ORP) بر فاکتورهای BOD و نیترات پساب آزیپرووری ماهیان گرمابی

محل انتشار:

چهارمین کنگره بین المللی توسعه کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مریم یاور - آموخته کارشناسی ارشد، گروه علوم محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

کامران رضایی توابع - استادیار گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی، پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرج، ایران

جواد کرمی - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه مدیریت محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

پتانسیل اکسیداسیون احیایی (ORP) آب یک شاخص فیزیکی- شیمیایی است که تحت تاثیر مجموعه مواد اکسیدکننده و احیاءکننده در آب بوده و علاوه بر اینکه بسیاری از پارامترهای کیفی آب را تحت تاثیر قرار میدهد، خودبه تنهایی بیانگر شرایط عمومی کیفی آب نیز میباشد. با توجه به اهمیت و اثرات این شاخص، تحقیق حاضر با هدف بررسی تاثیر سطوح مختلف ORP آب بر شاخصهای کیفی پساب آزیپرووری ماهیان گرمابی شامل TOC، BOD، COD، نیترات و فسفات انجام گرفت. بدین منظور، پساب آزیپرووری در 4 تیمار ORP با سطوح 200-250 (تیمار شاهد)، 300 - 250 (تیمار اول)، 350 - 300 (تیمار دوم)، 400 - 350 (تیمار سوم) میلی ولت هر کدام در سه تکرار در مخازن 70 لیتری به مدت چهار هفته قرار گرفت. سطوح مختلف ORP در تیمارها با ازون دهی توسط دستگاه ازونسازبه صورت روزانه تنظیم و اندازه گیری ORP نیز با دستگاه ORP متر دیجیتال انجام گردید. بر اساس نتایج، با افزایش سطح ORP در تیمارها، فاکتورهای BOD و نیترات به طور معنی داری کاهش یافت. بر اساس نتایج این تحقیق استفاده از اکسیدکننده قوی مانند ازون و افزایش دامنه ORP میتواند به عنوان ابزاری مناسب جهت بهبود شاخص های کیفی پساب آب زی پروری ماهیان گرمابی استفاده شود.

کلمات کلیدی:

پساب آزیپرووری، پتانسیل اکسیداسیون و احیا (ORP)، ماهیان گرمابی، ازون دهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/972015>

