

عنوان مقاله:

بررسی کیفیت آب رودخانه قره سو اردبیل در محدوده کارگاه های پرورش ماهی قزل آلاهی رنگین کمان

محل انتشار:

مجله علمی شیلات ایران، دوره 27، شماره 2 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مریم دلشاد - دانشگاه ارومیه

نصراله احمدی فرد - Department of Fisheries, Faculty of Natural Resources, Urmia University, Urmia, Iran

بهروز آتشبار - دانشگاه ارومیه

مرتضی کمالی - دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

در این تحقیق کیفیت آب رودخانه قره سو در محدوده کارگاه های پرورش ماهی قزل آلاهی رنگین کمان در قالب 4 ایستگاه شامل ایستگاه بالادست (به عنوان ایستگاه شاهد)، ایستگاه بین کارگاهها، ایستگاه آخر مزارع و ایستگاه پایین دست به فاصله 4 کیلومتری از آخرین مزرعه طی 6 ماه در فصل های زمستان 1394 و بهار 1395، هر 45 روز یکبار بررسی شد. هدف از این تحقیق بررسی پارامترهایی شامل دما، آمونیاک، قلیائیت، نیترات، نیتريت، هدایت الکتریکی، اکسیژن محلول، pH، مواد معلق و محلول آب در ایستگاههای مورد نظر بود. نتایج نشان داد که بیشترین و کمترین میزان آمونیاک مربوط به ایستگاههای بین کارگاهها و پایین دست به ترتیب به مقدار $58/0 \pm 23/0$ و $15/0 \pm 13/0$ میلی گرم بر لیتر به دست آمد که به طور معنی داری با هم تفاوت داشتند ($p < 0/05$). همچنین میزان نیتريت در ایستگاه آخر مزارع به میزان $15/0 \pm 04/0$ میلی گرم بر لیتر به طور معنی داری بالاتر از ایستگاههای دیگر بود ($p < 0/05$). از نظر زمان نمونه برداری حداکثر میانگین آمونیاک و نیترات به ترتیب در ماههای دی و اردیبهشت به دست آمد. حداقل میزان قلیائیت، هدایت الکتریکی و نیتريت در خرداد ماه مشاهده شد که با سایر ماهها تفاوت معنی داری داشتند ($p < 0/05$). براساس آنالیز آماری PCA (تحلیل مولفه های اصلی) دما، اکسیژن محلول و قلیائیت بیشترین تاثیر مثبت و pH بیشترین تاثیرگذاری منفی را نشان دادند. با افزایش دما، میزان نیترات نیز در محیط افزایش داشت ولی برعکس افزایش آمونیاک در آب با کاهش دما در ارتباط بود. در تحلیل مولفه های اصلی براساس همبستگی ایستگاهها با نتایج، اکثر فاکتورهای بررسی شده در ایستگاههای بین کارگاهها و پایین دست مقادیر بیشتری را از خود نشان دادند. در جمع بندی می توان گفت که خروجی پساب مزارع پرورش ماهی در ایستگاه بین کارگاهها بیشترین تاثیر را بر کیفیت آب نشان دادند.

کلمات کلیدی:

Physicochemical, Fish farm, Gharehsou, effluent, Water quality, فیزیکوشیمیایی، کارگاه پرورش ماهی، قره سو، پساب، کیفیت آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1311806>

