

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - پژوهشکده آبی پروری جنوب کشور

عنوان:

بررسی نقش پساب مزارع پرورش کپور ماهی
بر کیفیت باکتریایی آب رودخانه گرگر

مجری :

مینا آهنگرزاده

شماره ثبت

۵۶۵۴۱

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - پژوهشکده آبی پروری جنوب کشور

عنوان طرح / پروژه: بررسی نقش پساب مزارع پرورش کپورماهی بر کیفیت باکتریایی آب رودخانه گرگر
کد مصوب: ۹۵۰۹۸۴-۹۵۰۳۳-۶۸-۰۱۲-۷۴-۱۲۴
نام و نام خانوادگی نگارنده / نگارندگان: مینا آهنگرزاده
نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرحهای ملی و مشترک دارد): -
نام و نام خانوادگی مجری / مجریان: مینا آهنگرزاده
نام و نام خانوادگی همکار(ان): حسین هوشمند، سارا سبزه‌لیزاده، سید رضا سیدمرتضائی، سیمین دهقان
مدیسه، لفته محسنی نژاد، جمال سلیمانی
نام و نام خانوادگی مشاور(ان): مهدی زارعی
نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -
محل اجرا: استان خوزستان
تاریخ شروع: ۱۳۹۵/۰۴/۰۱
مدت اجرا: ۱ سال و ۶ ماه
ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور
تاریخ انتشار: سال ۱۳۹۹
حق چاپ برای مؤلف محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی ها و نمودارها با ذکر مأخذ
بلامانع است.

«سوابق طرح یا پروژه و مجری مسؤل / مجری»

طرح/پروژه: بررسی نقش پساب مزارع پرورش کپورماهی بر کیفیت

باکتریایی آب رودخانه گرگر

کد مصوب : ۹۵۰۹۸۴-۹۵۰۳۳-۰۶۸-۱۲-۷۴-۱۲۴

شماره ثبت (فروست): ۵۶۵۴۱ تاریخ : ۱۳۹۸/۹/۱۱

با مسؤلیت اجرایی سرکار خانم مینا آهنگرزاده دارای مدرک

تحصیلی دکتری تخصصی در رشته بهداشت آبزیان می باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش بهداشت و بیماری های آبزیان در

تاریخ ۱۳۹۸/۸/۱۹ مورد ارزیابی و با رتبه عالی تأیید گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در :

ستاد پژوهشکده مرکز ایستگاه

با سمت عضو هیئت علمی در پژوهشکده آبی پروری جنوب کشور

مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده.....		۱
۱-مقدمه.....		۲
۱-۱-مروری بر منابع.....		۳
۱-۱-۱-اهمیت آب و رودخانه ها.....		۳
۱-۱-۲-اهمیت بررسی کیفیت آب.....		۵
۱-۱-۳-رودخانه کارون.....		۸
۱-۱-۴-طبقه بندی آب رودخانه ها، معیارها و استانداردهای کیفیت آب و مقررات تخلیه پساب.....		۹
۱-۱-۵-شاخص های کیفیت آب.....		۱۰
۱-۲-پیشینه موضوع.....		۱۳
۲-مواد و روشها.....		۱۵
۲-۱-آزمونهای میکروبی.....		۱۷
۲-۱-۱-شمارش کلی میکروبی آب به روش گسترش سطحی.....		۱۷
۲-۱-۲-شمارش تعداد کل باکتری به روش بیشترین تعداد احتمالی کلیفرم (MPN).....		۱۷
۲-۲-روش تجزیه و تحلیل اطلاعات.....		۱۸
۳-نتایج.....		۱۹
۳-۱-شمارش تعداد کل باکتری در آب (CFU/ml).....		۱۹
۳-۲-شمارش تعداد کل کلیفرم در آب (MPN/100ml).....		۲۴
۳-۳-شمارش تعداد کلیفرم مدفوعی در آب (MPN/100ml).....		۲۹
۴-بحث و نتیجه گیری.....		۳۵
پیشنهادها.....		۴۴
منابع.....		۴۵
چکیده انگلیسی.....		۵۰

چکیده

این مطالعه با هدف بررسی وضعیت آلودگی باکتریائی رودخانه گرگر و نقش پساب مزارع پرورش ماهی بر بار میکروبی رودخانه انجام شد. به این منظور از ۹ ایستگاه (۱ ایستگاه قبل از دوشاخه شدن رودخانه و در محل بند میزان و ۴ ایستگاه در طول رودخانه گرگر و پساب مزارع پرورشی و ۱ ایستگاه از شاخه شطیط کارون اصلی و نهایتاً ۱ ایستگاه بعد از تلاقی شاخه شطیط و گرگر و دز، در کارون بزرگ و ۲ ایستگاه از مزارع پرورشی) نمونه برداری به صورت ماهانه به مدت یکسال از بهمن ۱۳۹۳ صورت گرفت. جهت نمونه برداری از استاندارد ۴۲۰۸ (نمونه برداری برای آزمون های میکروبیولوژی) استفاده گردید. سپس آزمون های میکروبی شامل شمارش تعداد کل باکتری، تعداد کل کلی فرم و تعداد کلی فرم مدفوعی انجام گرفت. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که از نظر تعداد کل باکتری، ایستگاه ۲ که بعد از محل تخلیه فاضلاب شهر شوشتر می باشد، بیشترین میزان را داشت و به طور کلی، تمامی ایستگاه ها از نظر استاندارد، بالاتر از حد مجاز هستند. نتایج تعداد کلی فرم و کلی فرم مدفوعی در ایستگاه های مورد مطالعه نیز مشخص کرد که تمامی ایستگاه ها از نظر این دو پارامتر از حد مجاز تخلیه پساب و کاربری های مختلف بالاتر بوده که این نتیجه مبین این موضوع است که منابع آلوده کننده رودخانه از نظر تعداد کل باکتری متعدد است و محدود به پساب مزارع پرورش ماهی نمی شود و می توان اینگونه نتیجه گیری کرد که با توجه به اینکه فلور باکتریایی آب تحت تأثیر فعالیت های انسانی و کشاورزی قرار می گیرد، ولی پساب مزارع به تنهایی به عنوان منبع آلودگی باکتریایی برای رودخانه مطرح نمی باشند.

کلمات کلیدی: آلودگی باکتریایی، مزارع پرورش ماهی، پساب، رودخانه گرگر