

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور- مرکز تحقیقات ژنتیک و اصلاح نژاد ماهیان سردابی
شهید مطهری

عنوان:

**مطالعات لیمنولوژیکی رودخانه‌های مارون و خیرآباد در
استان کهگیلویه و بویراحمد به منظور
امکان‌سنجی پرورش ماهیان گرمابی**

مجری:

محمدمیشم صلاحی اردکانی

شماره ثبت

۶۶۹۸۶

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور- مرکز تحقیقات ژنتیک و اصلاح نژاد ماهیان سردابی شهید
مطهری

عنوان طرح/پروژه: مطالعات لیمنولوژیکی رودخانه های مارون و خیرآباد در استان کهگیلویه و بویراحمد به منظور
امکان سنجی پرورش ماهیان گرمابی

کد مصوب: ۰۰۱۱۲۹-۰۰۰۴۶-۰۰۱-۰۹۱-۱۲-۸۸-۱۴

نام و نام خانوادگی نگارنده/ نگارندگان: محمدمیثم صلاحی اردکانی

نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرح های ملی و مشترک دارد) : -

نام و نام خانوادگی مجری: محمدمیثم صلاحی اردکانی

نام و نام خانوادگی همکار(ان): اسماعیل کاظمی، سید حسین مرادیان، حبیب اله گندمکار، سید عبدالحمید

حسینی، جواد مهدوی جهان آباد، سجاد نظری، رقیه محمودی، محمود بهمنی، ابوالحسن راستیان نسب ،

سیدعبدالصاحب مرتضوی زاده، عیسی فلاح ناصر آباد

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): -

محل اجرا: استان کهگیلویه و بویراحمد

تاریخ شروع: ۱۴۰۰/۰۴/۰۱

مدت اجرا: ۲ سال

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۴۰۳

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 مسئول / مجری»

طرح/پروژه: مطالعات لیمنولوژیکی رودخانه های مارون و خیرآباد
در استان کهگیلویه و بویراحمد به منظور امکان سنجی پرورش
ماهیان گرمابی

کد مصوب: ۰۰۱۱۲۹-۰۰۰۴۶-۰۹۱-۱۲-۸۸-۱۴

شماره ثبت (فروست): ۶۶۹۸۶ تاریخ: ۱۴۰۳/۱۲/۲۳

با مسئولیت اجرایی جناب آقای محمدمیثم صلاحی اردکانی دارای
مدرک تحصیلی دکتری در رشته دامپزشکی است.

پروژه توسط داوران منتخب بخش اکولوژی منابع آبی در تاریخ

۱۴۰۳/۱۲/۱۲ مورد ارزیابی و بارتبه عالی تأیید گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در:

ستاد ☐ پژوهشکده ☐ مرکز ☒ ایستگاه ☐

با سمت محقق غیر هیئت علمی در مرکز تحقیقات ژنتیک و اصلاح

نژاد ماهیان سردابی شهید مطهری مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده.....		۱
۱-مقدمه.....		۲
۱-۱-گونه های مهم ماهیان گرمابی در کشور.....		۲
۱-۲-مشخصات گونه‌های ماهیان گرمابی.....		۳
۱-۲-۱-کپور معمولی.....		۳
۱-۲-۲-کپور نقره‌ای یا فیتوفاگ.....		۳
۱-۲-۳-کپور سرگنده.....		۴
۱-۲-۴-ماهی علفخوار یا آمور سفید.....		۴
۱-۳-وضعیت تولید ماهیان گرمابی، سابقه، استان های پیشرو.....		۵
۱-۴-شرایط طبیعی محیط و آب جهت تولید ماهیان گرمابی (شرایط فیزیکی و شیمیایی آب، دما ..).....		۵
۱-۵-مناطق استان از لحاظ شرایط اقلیمی جهت تولید ماهیان گرمابی.....		۶
۱-۶-وضعیت رودخانه ها از نظر دبی فصلی و ماهانه.....		۶
۱-۸-شرایط زیستی آب.....		۷
۱-۹-اهمیت این پژوهش.....		۸
۱-۱۰-هدف این پژوهش.....		۸
۱-۱۱-پیشینه تحقیق.....		۸
۲-مواد و روش ها.....		۱۱
۲-۱-روش تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها.....		۱۳
۳-نتایج.....		۱۴
۳-۱-جدول استاندارد نیازهای فیزیکی و شیمیایی ماهیان گرمابی.....		۱۴
۳-۲-تغییرات دما.....		۱۶
۳-۳-تغییرات pH.....		۱۸
۳-۴-سختی کل.....		۱۹
۳-۵-COD.....		۲۰
۳-۶-BOD.....		۲۱
۳-۷-نیتریت.....		۲۳

۲۴.....	۳-۸- نیترا
۲۵.....	۳-۹- میانگین تغییرات دبی رودخانه خیرآباد، ایستگاه نازمکان در دوره ۴۰ ساله
۲۶.....	۳-۱۰- میانگین تغییرات حداقل دبی رودخانه مارون، در فصل تابستان
۲۶.....	۳-۱۱- میانگین تغییرات حداقل دبی رودخانه خیرآباد، در فصل تابستان
۲۸.....	۳-۱۳- میانگین بارندگی سالانه شهرستان دهدشت در دوره ۲۵ ساله
۲۹.....	۳-۱۴- رده بندی سیستم سایروبی
۳۲.....	۴- بحث و نتیجه گیری
۳۷.....	منابع
۳۹.....	چکیده انگلیسی

چکیده

این پژوهش به منظور بررسی مطالعات لیمنولوژیکی رودخانه های مارون و خیرآباد در استان کهگیلویه و بویراحمد به منظور امکان سنجی پرورش ماهیان گرمابی صورت گرفت. این مطالعه، با تعیین ایستگاه های نمونه برداری و هیدرومتری در حوزه آبریز رودخانه های خیرآباد و مارون در شهرستان های کهگیلویه و گچساران، پس از نمونه برداری از آب و کفزیان رودخانه، آنالیز نمونه های آب شامل (شاخصهای فیزیکی و و شیمیایی آب، pH، سختی، نترات، نیتريت، فسفات، BOD، COD، جامدات محلول، اکسیژن محلول، شوری، هدایت الکتریکی و دما) و نیز شناسایی و شمارش کفزیان نمونه ها در آزمایشگاه انجام شد. طبق نتایج و رابطه بین BOD و عدد Z یا ارزش زیستی، در قسمت بالادست رودخانه مارون میزان BOD بالای ۲۰ بدست آمد که آب رودخانه از نظر کیفی بشدت آلوده محسوب می گردد و در پایین دست رودخانه میزان BOD کمتر از ۱۳ بدست آمد که در دسته بندی جز گروه آلوده محسوب می شود. در رودخانه خیرآباد میزان BOD زیر ۱۰ بدست آمد که جز رودخانه نسبتا آلوده محسوب می گردد. در بررسی فاکتور دما در رودخانه مارون در فصل زمستان، دمای رودخانه در محدوده ۱۳ الی ۱۶ درجه سانتیگراد بدست آمد که متناسب با پرورش ماهی کپور نمی باشد و در رودخانه خیرآباد محدوده دما تا حدی متناسب بوده و مطابق با استاندارد می باشد. در رودخانه مارون در زمان بررسی میانگین درجه حرارت آب از ۱۳ درجه سانتی گراد در بهمن ماه تا ۲۶ درجه سانتی گراد در تیرماه متغیر بود که با در نظر گرفتن دمای ۲۸-۱۶ درجه سانتی گراد در بقاء و زیست ماهیان گرم آبی در دوره محدودی از زمستان شرایط دمایی رودخانه در فصل زمستان متناسب با دمای استاندارد جهت پرورش ماهیان کپور نمی باشد و پیشنهاد می گردد از اواخر آبان ماه تا اواخر اسفند جهت پرورش ماهی قزل آلائی رنگین کمان مورد استفاده گیرد. لذا با توجه به بارندگی های شدید و بروز سیلاب و گل آلودگی، استفاده غیر مستقیم از آب رودخانه از طریق حفر زه- کش در حاشیه رودخانه ضروری می باشد. حداقل دبی یعنی ۱/۵ متر مکعب بر ثانیه به عنوان مبنای محاسبه توان تولید ماهیان گرمابی در منطقه در مسیر ۳۰ کیلومتری قابل دسترس از طول رودخانه تا دریاچه سد مارون مد نظر قرار می گیرد. با این وجود، با در نظر گرفتن فاصله ۲ تا ۳ کیلومتری جهت انجام فرایند خود پالایی آب رودخانه پس از ورود پساب هر مزرعه، و نیز محدودیت دسترسی به آب رودخانه در بعضی نقاط و محدودیت زمین و امکانات، تعداد ۱۰ مزرعه پرورش ماهی گرم آبی با سازه بتونی با ظرفیت هر مزرعه ۲۵۰ تن و ظرفیت کلی پرورش در حاشیه رودخانه به میزان ۲۵۰۰ تن برآورد می گردد.

کلمات کلیدی: امکان سنجی، رودخانه مارون، خیرآباد، ماهیان گرمابی، کهگیلویه و بویراحمد