

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - انستیتو تحقیقات بین‌المللی ماهیان خاویاری

عنوان:

**امکان‌سنجی شرایط هیدرولوژی و هیدروبیولوژی
دریاچه سد مخزنی قصر شیرین جهت
پرورش ماهی خاویاری در قفس**

مجری:

ذبیح‌اله پژند

شماره ثبت

۶۱۴۴۷

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور- انستیتو تحقیقات بین المللی ماهیان خاویاری

عنوان طرح/پروژه: امکان‌سنجی شرایط هیدرولوژی و هیدروبیولوژی دریاچه سد مخزنی قصر شیرین جهت پرورش ماهی خاویاری در قفس

کد مصوب: ۹۷۰۶۵۰-۹۷-۰۰۷-۱۲-۳۲-۲۴

نام و نام خانوادگی نگارنده/ نگارندگان: ذبیح اله پزند

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

نام و نام خانوادگی مجری: ذبیح اله پزند

نام و نام خانوادگی همکار(ان): مریم فلاحی کپورچالی، کورش حدادی مقدم، فروزان چوبیان، اسماعیل

فرزانه، زهره رمضانپورطبالوندانی، جلیل جلیل پور، سید علی موسوی گلسفید، شهرام عبدالملکی، مریم منصف

شکری، نعمت پیکران مانا، جواد صیادفر، مجتبی آبیاری، محمد مهدی شعیری، غلام حسین صفایی

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): -

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان‌های گیلان و کرمانشاه

تاریخ شروع: ۱۳۹۷/۲/۱

مدت اجرا: ۱ سال و ۹ ماه

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۴۰۱

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی‌ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

«سوابق طرح یا پروژه و مجری مسؤل / مجری»

طرح/پروژه: امکان سنجی شرایط هیدرولوژی و هیدروبیولوژی
دریاچه سد مخزنی قصر شیرین جهت پرورش ماهی خاویاری در

قفس

کد مصوب: ۹۷۰۶۵۰-۰۰۷-۱۲-۳۲-۲۴

شماره ثبت (فروست): ۶۱۴۴۷ تاریخ: ۱۴۰۱/۱/۳۱

با مسؤلیت اجرایی جناب آقای ذبیح‌اله پزند دارای مدرک
تحصیلی دکتری تخصصی در رشته شیلات می‌باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش اکولوژی منابع آبی در تاریخ

۱۴۰۰/۱۲/۲۳ مورد ارزیابی و با رتبه خوب تأیید گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در:

ستاد پژوهشکده مرکز ایستگاه

با سمت عضو هیئت علمی در انستیتو تحقیقات بین‌المللی ماهیان

خاویاری مشغول بوده است.

عنوان	صفحه
چکیده	۱
۱-مقدمه	۲
۱-۱-اهداف پروژه	۴
۱-۲-محل و موقعیت منطقه	۴
۱-۳-مشخصات سد مخزنی شماره یک	۵
۱-۴-شرایط آب و هوایی منطقه قصر شیرین	۵
۱-۴-۱-باد	۶
۱-۵-پیشینه پرورش ماهیان خاویاری در قفس	۶
۲-مواد و روش کار	۸
۲-۱-ایستگاههای نمونه برداری	۸
۲-۲-فیتوپلانکتونها	۱۱
۲-۳-زئوپلانکتونها	۱۱
۲-۴-ماکروبتوزها	۱۲
۲-۵-اندازه گیری کل مواد آلی (Total Organic Mater)	۱۲
۲-۶-تعیین دانه بندی رسوبات (Grain size)	۱۲
۲-۷-روش های آماری	۱۴
۳-نتایج	۱۵
۳-۱-نتایج خصوصیات فیزیکی و شیمیایی آب دریاچه سد مخزنی قصر شیرین	۱۵
۴-بحث	۴۱
پیشنهادها	۵۹
منابع	۶۱
چکیده انگلیسی	۶۵

چکیده

سدهای مخزنی علاوه بر اهمیتی که در توزیع آب دارند به عنوان منبعی با ارزش در تولید آبزیان نیز به شمار می‌آیند. جهت اجرای مطالعات لیمنولوژی در دریاچه سد مخزنی شماره یک قصر شیرین، با توجه به وسعت دریاچه ۳ ایستگاه درون سد مخزنی، از مرداد ۹۶ تا مرداد ۹۷ به مدت یک سال در سه عمق سطح، ۵ متر و ۱۰ متر و یک ایستگاه در رودخانه اروند رود انتخاب شد. پارامترهای غیر زیستی شامل درجه حرارت آب و هوا، اکسیژن محلول و pH آب و همچنین نیتريت، نترات، ارتوفسفات، قلیايت كل، هدايت الكتریکي، کربنات، آهن، سولفات، BOD₅، COD، TOM و TSS بر اساس روش کار استاندارد برای آزمایش آب ارائه شده توسط انجمن بهداشت عمومی آمریکا اندازه گیری شدند. فلزات سنگین مس، آهن و روی پس از تغلیظ به روش استاندارد USEPA، بوسیله دستگاه ICP مورد سنجش قرار گرفتند. همچنین سموم کشاورزی با استفاده از دستگاه گاز کروماتوگراف اندازه گیری شد. شرایط زیستی سد مخزنی قصر شیرین با اندازه گیری فاکتورهای زیستی شامل شناسایی و فراوانی فیتوپلانکتون‌ها، زئوپلانکتون‌ها در سه عمق سطح، ۵ متر و ۱۰ متر آب انجام شد. رسوبات دریاچه در ۳ ایستگاه و هر کدام با سه تکرار با استفاده از دستگاه گرب جمع آوری و فیکس شد. با بررسی های به عمل آمده در خصوص اندازه گیری فاکتورهای دمای آب، اکسیژن محلول و pH آب در زمان ها و اعماق مختلف تعیین شده مشخص گردید دمای آب در سطح آب و اعماق پایین تر در فصل بهار از اختلاف معنی داری در مقایسه با سایر فصول برخوردار بودند. فاکتورهای فیزیکی و شیمیایی آب از قبیل آمونیاک، نیتريت، نترات و فسفات در میزان محدوده پرورش ماهیان خاویاری هستند. مقادیر کم BOD₅ با حداکثر ۱۲ میلی گرم در لیتر نیز موید این موضوع است که شرایط اکسیژنی در حد مطلوب می باشد. میزان TOM در دریاچه قصر شیرین نشان دهنده بالابودن بار مواد آلی در دریاچه می باشد. از طرف دیگر میزان موجودات کفزی در این دریاچه مشاهده نگردید و شاید یکی از دلایل افزایش میزان TOM رسوبات دریاچه به دلیل عدم وجود موجودات کفزی در دریاچه باشد که مواد آلی مصرف نشده و انباشت می گردد. وجود میزان اکسیژن پایین در کف دریاچه شاید یکی از دلایل عدم حضور کفزیان در رسوبات دریاچه باشد. ارزیابی ها در این بررسی نشان داد امکان توسعه پایدار فعالیت های تولید آبزیان و تامین نیازهای داخلی و منطقه ای در شهرستان قصر شیرین وجود دارد.

کلمات کلیدی: قصر شیرین، قفس های شناور، هیدرولوژی و هیدروبیولوژی، ماهیان خاویاری