

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

عنوان:

ارزیابی اکولوژیک جامعه پلانکتون دریاچه
شهدای خلیج فارس (چیتگر) بعد از رهاسازی
ماهیان به منظور حفظ کیفیت آب

مجری:

سیامک باقری

شماره ثبت

۵۸۳۴۴

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - پژوهشکده آبیاری پروری آبهای داخلی

عنوان طرح/پروژه: ارزیابی اکولوژیک جامعه پلانکتون دریاچه شهدای خلیج فارس (چیتگر) بعد از رهاسازی ماهیان به منظور حفظ کیفیت آب

کد مصوب: ۹۷۱۲۷۸-۹۷۰۲۸-۹۷۰۳۹-۱۲-۷۳-۱۲۴

نام و نام خانوادگی نگارنده/نگارندگان: سیامک باقری

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

نام و نام خانوادگی مجری: سیامک باقری

نام و نام خانوادگی همکار(ان): مرضیه مکارمی، جلیل سبک آرا، عظمت دادای قندی، سپیده خطیب حقیقی،

احمد قانع ساسانسرایی، یعقوبعلی زحمتکش میاندهی، فریبا مددی داود خانی، حجت اله محسن پور آبکنار،

رضا محمدی دوست

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): محمد صیاد بورانی

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان گیلان

تاریخ شروع: ۱۳۹۷/۰۷/۱

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 مسئول / مجری»

طرح/پروژه: ارزیابی اکولوژیک جامعه پلانکتون دریاچه شهدای
خلیج فارس (چیتگر) بعد از رهاسازی ماهیان به منظور حفظ کیفیت
آب

کد مصوب: ۹۷۱۲۷۸-۹۷۰۲۸-۹۷۰۳۹-۱۲-۷۳-۱۲۴

شماره ثبت (فروست): ۵۸۳۴۴ تاریخ: ۱۳۹۹/۸/۳

با مسئولیت اجرایی جناب آقای سیامک باقری دارای مدرک
تحصیلی دکتری تخصصی در رشته اکولوژی دریا می باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش اکولوژی منابع آبی در تاریخ

۱۳۹۹/۶/۱۶ مورد ارزیابی و با رتبه خوب تأیید گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در:

ستاد پژوهشکده مرکز ایستگاه

با سمت عضو هیئت علمی در پژوهشکده آبی‌پرویی آبهای

داخلی مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده	۱
۱- مقدمه	۲
۲- مواد و روش کار	۵
۲-۱- پلانکتون	۶
۲-۲- جلبک بستر	۷
۲-۳- آنالیز آماری	۹
۳- نتایج	۱۰
۳-۳- ساختار جمعیت فیتوپلانکتون	۱۲
۳-۴- فراوانی و زی توده فیتوپلانکتون	۱۳
۳-۴-۱- دیاتوم ها	۱۵
۳-۴-۲- کریزوفیتا (Chrysophyta)	۱۵
۳-۴-۳- کلروفیتا (Chlorophyta)	۱۶
۳-۴-۴- سیانوفیتا (Cyanophyta)	۱۶
۳-۴-۵- داینوفلاژلاتا (Dinoflagellata)	۱۷
۳-۴-۶- اگلنوفیتا (Euglenophyta)	۱۸
۳-۵- زی توده جلبک بستر	۱۸
۳-۶- فراوانی جلبک بستر	۱۹
۳-۷- ترکیب و فراوانی گروه های زئوپلانکتون	۲۰
۳-۸- ساختار جمعیت زئوپلانکتون	۲۳
۳-۹- فراوانی زئوپلانکتون	۲۴
۳-۹-۱- فراوانی پروتوزوا (Protozoa)	۲۵
۳-۹-۲- فراوانی روتیفر (Rotifera)	۲۵
۳-۹-۳- فراوانی آرتروپودا (Arthropoda)	۲۶
۴- بحث	۲۷
پیشنهادها	۳۶
منابع	۴۰
چکیده انگلیسی	۴۴

چکیده

مطالعه ارزیابی اکولوژیک دریاچه شهدای خلیج فارس در ۵ ایستگاه طی سال های ۹۸-۱۳۹۶ انجام گردید. در این مطالعه ۴۰ جنس فیتوپلانکتونی شناسایی گردیدند. دیاتوم ها و کلروفیتا، شاخه های غالب فیتوپلانکتون بوده و بیش ترین میانگین فراوانی را با میزان ۵/۳ و ۱۸/۵ میلیون سلول در لیتر به خود اختصاص داده است. همچنین میانگین فراوانی سالانه فیتوپلانکتون ۱۳/۴ میلیون سلول در لیتر در مدت مطالعه بود. نیتروژن کل و دمای آب از مهم ترین پارامترهای غیر زیستی در افزایش تراکم شاخه های مذکور بودند. میزان زی توده فیتوپلانکتون ۰/۵ میلی گرم در لیتر بود که در مقایسه با مطالعه پیشین افزایش ۵ برابر داشته است. زی توده خشک جلبک های چسبیده به بستر دارای روند افزایشی بوده است و میزان آن از شهریور ۹۶ تا خرداد ۹۸ تقریباً دو برابر گردید. بررسی های پریفیتون در کناره ساحلی دریاچه نشان داد که از شاخه Cyanophyta جنس های *Oscillatoria* و *Microcystis* می باشند. همچنین ترکیب جلبک های بستر مشابه با فیتوپلانکتون توده آب دریاچه بوده است. به طور کلی ۳۹ گروه زئوپلانکتون شناسائی گردید، غالب زئوپلانکتون مربوط به گروه روتیفرا با میزان ۶۰ درصد فراوانی کل و میانگین فراوانی سالانه زئوپلانکتون ۱۳۲ عدد در لیتر بود. برآورد توان تولید ماهی تقریباً ۱۹۳ کیلوگرم و برای کل دریاچه حدود ۲۵ تن تخمین زده شد که در مقایسه با مطالعه پیشین به میزان ۹ تن افزایش توان تولید ماهی مشاهده شده است. بعد از رها سازی کپور نقره ای در دریاچه به میزان ۴۰ هزار قطعه در سال های ۹۶-۹۷، کاهش فراوانی فیتوپلانکتون در سال ۹۸ مشاهده شد. فراوانی سیانوفیتا در دریاچه به دلیل تغذیه کپور نقره ای بخصوص در ماه های گرم تحت کنترل بوده، بطوری که میزان سیانوفیتا جنس *Oscillatoria* از ۸۰۰ هزار سلول در لیتر در شهریور ۹۷ به ۲۰۰ هزار سلول در لیتر در خرداد ۹۸ رسید و کاهش قابل ملاحظه ای در مقایسه با مطالعات پیشین در دریاچه نشان داده است و باعث جلوگیری از شکوفایی فیتوپلانکتون در دریاچه چیتگر شده است.

نکات کلیدی: پلانکتون، فراوانی، سیانوفیتا، کپور نقره ای، دریاچه چیتگر