

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور- مرکز تحقیقات شیلاتی آبهای دور

عنوان:

**پایش شرایط اکولوژیک و مدیریت مزارع پرورش میگو
در مجتمع شهید صنعتی- گواتر**

مجری:

زهرا امینی خوئی

شماره ثبت

۶۸۰۸۱

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور- مرکز تحقیقات شیلاتی آبهای دور

عنوان طرح/پروژه: پایش شرایط اکولوژیک و مدیریت مزارع پرورش میگو در مجتمع شهید صنعتی - گواتر

کد مصوب: ۰۲۰۶۷۴-۰۷۸-۱۲-۷۸-۴

نام و نام خانوادگی نگارنده/ نگارندگان: زهرا امینی خوئی

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

نام و نام خانوادگی مجری: زهرا امینی خوئی

نام و نام خانوادگی همکار(ان): اشکان اژدری، الناز عرفانی فر، بیژن آژنگ، امیر آرامون، المیرا عرفانی فر، اعظم

مشتاقی، نغمه کسلخه، مریم علی صوفی کوت، قاسم رحیمی قره میر شاملو، محمودرضا آذینی، الهه عرفانی فر،

سجاد پورمظفر، فاطمه داوودی، فاطمه ناصری، سیداحمدرضا هاشمی، شراره خدامی، بابک قائدینیا، امین مرادی،

عبدالحمید رئیسی

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): -

محل اجرا: استان سیستان و بلوچستان

تاریخ شروع: ۱۴۰۲/۰۹/۰۱

مدت اجرا: ۱ سال و ۳ ماه

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۴۰۴

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: پایش شرایط اکولوژیک و مدیریت مزارع پرورش

میگو در مجتمع شهید صنعتی - گواتر

کد مصوب: ۰۲۰۶۷۴-۰۷۸-۱۲-۷۸-۴

شماره ثبت (فروست): ۶۸۰۸۱ تاریخ: ۱۴۰۴/۰۷/۱۶

با مسئولیت اجرایی سرکار خانم زهرا امینی خوئی دارای مدرک

تحصیلی دکتری تخصصی در رشته بیوتکنولوژی است.

پروژه توسط داوران منتخب بخش اکولوژی منابع آبی در تاریخ

۱۴۰۴/۰۶/۳۰ مورد ارزیابی و بارتبه خوب تأیید گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در:

ستاد □ پژوهشکده □ مرکز ■ ایستگاه □

با سمت عضو هیئت علمی در مرکز تحقیقات شیلاتی آبهای دور

مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده	۱	۱
۱- مقدمه	۲	۲
۱-۱- توسعه صنعت پرورش میگو: چالش ها و فرصت ها	۲	۲
۱-۲- صنعت پرورش میگو در ایران	۴	۴
۱-۳- سایت پرورش میگوی شهید صنعتی گواتر	۶	۶
۱-۴- ضرورت و اهمیت پروژه های پایش در سایت پرورش میگو	۹	۹
۲- مواد و روش کار	۱۱	۱۱
۲-۱- محل نمونه برداری و تعیین ایستگاه ه های نمونه برداری	۱۱	۱۱
۲-۲- طراحی آزمایش	۱۱	۱۱
۲-۳- بررسی جمعیت فیتوپلانکتونی آب کانال های ورودی و مزارع پرورش میگو مورد مطالعه	۱۲	۱۲
۲-۴- روش تجزیه و تحلیل آماری داده ها	۱۳	۱۳
۳- نتایج	۱۴	۱۴
۳-۱- روند تغییرات فیزیکی و شیمیایی آب در کانال های آبرسان سایت پرورش میگو گواتر	۱۴	۱۴
۳-۲- روند تغییرات شوری آب در کانال های آبرسان	۱۵	۱۵
۳-۳- روند تغییرات pH آب در کانال های آبرسان	۱۶	۱۶
۳-۴- روند تغییرات قلیائیت آب در کانال های آبرسان	۱۷	۱۷
۳-۵- روند تغییرات کدورت آب در کانال های آبرسان	۱۸	۱۸
۳-۶- روند تغییرات ترکیبات شیمیایی آب نیترات، نیتريت، فسفات، سلیس، آمونیاک و آمونیوم در کانال های آبرسان	۱۹	۱۹
۳-۷- روند تغییرات فیزیک و شیمیایی و ارتباط آن با جمعیت فیتوپلانکتونی و میگوی پرورشی آب در استخرهای پرورش میگو	۲۱	۲۱
۳-۸- روند تغییرات جمعیت های فیتوپلانکتونی در کانال های آبرسان مزارع پرورش سایت گواتر	۲۵	۲۵
۴- بحث	۲۸	۲۸
۵- نتیجه گیری نهایی	۳۵	۳۵
منابع	۳۶	۳۶
چکیده انگلیسی	۳۹	۳۹

چکیده

این پژوهش به منظور بررسی تغییرات پارامترهای فیزیکی و شیمیایی آب و تاثیر آن بر جمعیت فیتوپلانکتونی در سایت شهید صنعتی گواتر در طی دوره پرورش میگو در سال ۱۴۰۳ صورت گرفت. در این مطالعه، روند تغییرات دما، شوری، pH، کدورت، نترات، فسفات، نیتريت و آمونیاک و همچنین تراکم و تنوع جمعیت های مختلف فیتوپلانکتون های استخرهای پرورش مورد بررسی قرار گرفتند. اندازه گیری پارامترهای فیزیکی با دستگاه پرتابل و فاکتورهای شیمیایی با روش اسپکتوفتومتری صورت گرفت. بر اساس، نتایج به دست آمده در کانال های آبرسان و مزارع پرورش دمای آب در محدوده ۲۹ تا ۳۵/۵ درجه سانتی گراد، شوری ۱۰ تا ۴۲ گرم در لیتر و کدورت (۱۶ تا ۱۷۰ NTU) مشاهده شد. غلظت نترات و فسفات به ترتیب در محدوده ۰/۵۳-۲/۵۸ و ۰/۲۱-۲/۶۵ و غلظت نیتريت (۰/۰۰۵-۰/۲۸۰ میلی گرم در لیتر) و آمونیاک (۰/۰۰۱-۰/۱۸۸ میلی گرم در لیتر) اندازه گیری شد. آنالیز جمعیت فیتوپلانکتونی استخرهای پرورش نشان داد که بالاترین میزان شکوفایی مربوط به ریزجلبک های سبزآبی جنس *Phormidium* sp. و *Synechococcus* sp. دیاتومه های *Chaetoceros costatus*، *Navicula elegans* و *Nitzschia closterium* و دینوفلاژله *Prorocentrum minimum* بوده است. نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که افزایش دمای آب، کاهش نسبت نترات / فسفات و افزایش کدورت آب سبب افزایش معنی داری ($p < 0.05$) رخداد شکوفایی سیانوباکتری و کاهش جمعیت دیاتومه ها در استخرهای پرورش میگو شده است. بر اساس یافته های این پژوهش، برای کاهش خطر شکوفایی مضر سیانوباکتری و افزایش جمعیت دیاتومه های مفید لازم است مواد مغذی، به ویژه نسبت نترات به فسفات در محدوده مناسب (حدود ۱:۱۶) حفظ کرد. با مدیریت آب استخر کدورت مناسب را تامین کرده و دمای آب را کمتر از ۳۲ درجه سانتی گراد تنظیم و حفظ گردد.

کلمات کلیدی: پرورش میگو، پارامترهای آب، جمعیت فیتوپلانکتونی و گواتر