

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان

عنوان:

اهلی سازی، آدپتاسیون و مولدسازی

پیش مولدین وحشی ماهی سوکلا

(*Rachycentron canadum*)

در محیط محصور

مجری:

سجاد پورمظفر

شماره ثبت

۶۳۰۲۶

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان

عنوان طرح/پروژه: اهلی سازی، آدپتاسیون و مولدسازی پیش مولدین وحشی ماهی سوکلا (*Rachycentron canadum*) در محیط محصور

کد مصوب: ۹۸۱۱۳۵-۰۲۳-۱۲-۷۵-۲

نام و نام خانوادگی نگارنده/نگارندگان: سجاد پورمظفر

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

نام و نام خانوادگی مجری: سجاد پورمظفر

نام و نام خانوادگی همکار(ان): شهرام صیدمرادی، محمد صدیق مرتضوی، محمد رضا زاهدی، مجتبی ذبیح

نجف آبادی، مریم معزی، عیسی عبدالعلیان، حسین رامشی، کیومرث روحانی قادیکلانی، سید رضا

سیدمرتضایی، رقیه خاوند، الهه عباسی، زهرا کهوزادی روشن، پروانه پیرشجویی

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): محمود حافظیه

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان هرمزگان

تاریخ شروع: ۱۳۹۸/۰۷/۰۱

مدت اجرا: ۲ سال و ۶ ماه

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۴۰۱

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: اهلی سازی، آداپتاسیون و مولدسازی پیش مولدین
وحشی ماهی سوکلا (*Rachycentron canadum*) در محیط محصور

کد مصوب: ۹۸۱۱۳۵-۰۲۳-۱۲-۷۵-۲

شماره ثبت (فروست): ۶۳۰۲۶ تاریخ: ۱۴۰۱/۱۱/۳۰

با مسئولیت اجرایی جناب آقای سجاد پورمظفر دارای مدرک
تحصیلی دکتری تخصصی در رشته تکثیر و پرورش آبزیان
می باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش اصلاح نژاد و تکثیر و پرورش
آبزیان در تاریخ ۱۴۰۱/۱۱/۹ 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 اکولوژی خلیج فارس و
دریای عمان مشغول بوده است.

| عنوان | فهرست مندرجات | صفحه |
|---|---------------|------|
| چکیده | | ۱ |
| ۱- مقدمه | | ۲ |
| ۱-۱- ریخت‌شناسی ماهی سوکلا | | ۴ |
| ۱-۲- نیازهای تغذیه‌ای ماهی سوکلا | | ۵ |
| ۱-۳- تولید مثل | | ۷ |
| ۱-۴- پرورش ماهی سوکلا در قفس‌های دریایی | | ۸ |
| ۱-۵- اهمیت و جایگاه ماهی سوکلا | | ۹ |
| ۱-۶- اهداف پروژه | | ۱۲ |
| ۲- مروری بر منابع | | ۱۳ |
| ۲-۱- مطالعات انجام گرفته در داخل کشور | | ۱۳ |
| ۲-۲- مطالعات انجام گرفته در خارج از کشور | | ۱۴ |
| ۳- مواد و روش‌ها | | ۲۸ |
| ۳-۱- فراهم کردن زیر ساختها | | ۲۸ |
| ۳-۱-۱- آماده سازی محل قرنطینه و نگهداری پیش مولدین | | ۲۸ |
| ۳-۱-۲- نصب سیستم آبرسانی | | ۳۰ |
| ۳-۱-۳- تعمیر استخرهای ذخیره آب و نصب سایه بان | | ۳۱ |
| ۳-۱-۴- نصب سیستم فرابنفش در سالن | | ۳۲ |
| ۳-۲- آموزش به صیادان در خصوص نحوه صید و انتقال ماهیان | | ۳۳ |
| ۳-۳- صید ماهیان و انتقال به ایستگاه تحقیقات نرمتنان | | ۳۳ |
| ۳-۴- انتقال به ایستگاه تحقیقات نرمتنان بندر لنگه | | ۳۴ |
| ۳-۵- قرنطینه | | ۳۵ |
| ۳-۶- انتقال ماهیان به تانکهای نگهداری و تغذیه | | ۳۶ |
| ۳-۷- بررسی وضعیت گنادی ماهیان | | ۳۷ |
| ۳-۸- سنجش ضریب تبدیل غذایی | | ۳۸ |
| ۳-۹- آنالیز دادهها | | ۳۸ |
| ۴- نتایج | | ۳۹ |
| ۴-۱- صید و نگهداری ماهیان | | ۳۹ |

| | | |
|----|-------|---|
| ۴۲ | | ۲-۴ تغذیه ماهیان |
| ۴۲ | | ۳-۴ شرایط دمایی استخرها |
| ۴۳ | | ۴-۴ نگهداری پیش مولدین در تانکهای بتونی |
| ۴۶ | | ۵- بحث |
| ۴۹ | | ۵- نتیجه گیری |
| ۵۰ | | پیشنهادها |
| ۵۱ | | مشکلات |
| ۵۲ | | منابع |
| ۵۶ | | چکیده انگلیسی |

چکیده

ماهی سوکلا (*Rachycentron canadum*) به دلیل رشد زیاد و کیفیت بالای گوشت به عنوان یکی از گونه‌های مناسب به منظور آبرزی پروری مطرح می‌باشد. هدف از این مطالعه، اهلی سازی، آدابتاسیون و مولدسازی پیش‌مولدین وحشی ماهی سوکلا به عنوان گونه بومی در محیط محصور می‌باشد تا با مولدسازی قدم اول برای تکثیر این گونه بومی برداشته شود. برای این منظور تعداد ۳۶ قطعه ماهی سوکلا با میانگین وزنی ۰/۲ تا ۳/۵ کیلوگرم از زیستگاه‌های طبیعی واقع در شهرستان بندرلنگه صید شد و به استخرهای قرنطینه (۶ مترمکعب) واقع در ایستگاه تحقیقات نرم‌تان بندرلنگه منتقل شدند. زمان نگهداری ماهیان در استخرهای قرنطینه ۷-۱۰ روز بود. برای بهبود زخم‌ها از آنتی‌بیوتیک تتراسایکلین به میزان ۵۰ میلی‌گرم در هر لیتر استفاده شد. برای این منظور ماهیان به مدت ۳ ساعت در حمام تتراسایکلین به مدت ۵ روز قرار داده شدند. پس از بهبودی زخم‌ها، برای از بین بردن انگل‌های خارجی از سم تری کلروفن به میزان ۱ میلی‌گرم در لیتر استفاده شد. عمده‌ترین انگل مشاهده شده در ماهیان، سخت‌پوست کالیگوس (*Caligus* sp) بود. ماهیان سپس به استخرهای بتونی با ظرفیت ۶۰ مترمکعبی منتقل شدند. بیست قطعه از ماهیان در طول دوره نگهداری تلف شدند. ماهیان روزانه به میزان ۷-۴ درصد وزن بدن با استفاده از ماهیانی همچون ساردین، گربه ماهی و گیش ماهیان تغذیه شدند. غذادهی ۶ روز در هفته و به صورت یک وعده در روز انجام شد. پس از زیست‌سنجی، متوسط وزن ماهیان $2/23 \pm 4/73$ کیلوگرم (دامنه وزنی ۳/۱ تا ۱۰/۴ کیلوگرم) بود. در خرداد ۱۴۰۰، از گنادر ۱۲ ماهی نمونه‌برداری گردید. ۱۰ قطعه نر و ۲ قطعه ماده بودند. در این مرحله، دمای آب استخر مولدین ۳۰/۵-۳۰ درجه سانتی‌گراد بود. همچنین اکثر تخمک‌ها در مرحله ۴ رسیدگی جنسی قرار داشتند و قطر آن‌ها ۶۰۰ میکرون بود. ماهیان نر نیز با فشار اندک در ناحیه شکم، اسپرم روان و متراکم شده داشتند.

کلمات کلیدی: خلیج فارس، بندر لنگه، ماهی سوکلا، تغذیه، مولدسازی