

وزارت جهاد كشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج كشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی كشور - مركز تحقیقات شیلاتی آبهای دور

عنوان:

بررسی وضعیت ذخائر

میگوی سفید هندی (*Penaeus indicus*)

در آبهای ساحلی استان سیستان و بلوچستان

مجری:

سید عباس حسینی

شماره ثبت

۶۰۲۵۹

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

عنوان طرح/پروژه: بررسی وضعیت ذخائر میگوی سفید هندی (*Penaeus indicus*) در آبهای ساحلی استان
سیستان و بلوچستان

کد مصوب: ۲۴-۷۸-۱۲-۰۱۳-۹۷۰۶۴۳

نام و نام خانوادگی نگارنده/نگارندگان: سید عباس حسینی

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

نام و نام خانوادگی مجری: سید عباس حسینی

نام و نام خانوادگی همکار(ان): محمد مومنی، محمدرضا میرزایی، گل محمد بلوچ، تیمور امین راد، دانیال
اژدری، قاسم رحیمی قره میرشاملو، بیژن آژنگ، سلیم جدگال، حیدر امیریان، امام بخش دلوکیان، واحد
بخش هوت، الناز عرفانی فر، نعیمه کسلخه، علیرضا رجب پور، زهرا امینی خوئی، مریم علی صوفی کوت،
علیرضا صوفی مقدم، سیدامین اله تقوی مطلق، نورالله جهان تیغ، ندا ودیعتی، محمد تقی آژیر، مهرداد
میرزایی، علیرضا میرجویینی، ناصر شهرکی

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): علی سالارپوری

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان سیستان و بلوچستان

تاریخ شروع: ۱۳۹۷/۱/۱

مدت اجرا: ۲ سال و ۶ ماه

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۴۰۰

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: بررسی وضعیت ذخائر میگوی سفید هندی (*Penaeus*

indicus) در آبهای ساحلی استان سیستان و بلوچستان

کد مصوب: ۹۷۰۶۴۳-۰۱۳-۱۲-۷۸-۲۴

شماره ثبت (فروست): ۶۰۲۵۹ تاریخ: ۱۴۰۰/۷/۲

با مسئولیت اجرایی جناب آقای سیدعباس حسینی دارای مدرک

تحصیلی دکتری در رشته فناوری صید می باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش بیولوژی و ارزیابی ذخایر آبزیان

در تاریخ ۱۴۰۰/۴/۱۳ مورد ارزیابی و با رتبه 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-مقدمه.....		۲
۱-۱- بیولوژی میگوی سفیدی هندی.....		۴
۱-۲- ابزارهای صید میگو.....		۷
۱-۳- استراتژیهای مدیریت صید ذخائر میگو.....		۹
۱-۴- وضعیت صید میگو در ایران.....		۹
۲-مروری بر منابع و سوابق تحقیق.....		۱۲
۲-۱- پیشینه تحقیق در ایران.....		۱۲
۲-۲- پیشینه تحقیق در خارج از ایران.....		۱۴
۳- مواد و روشها.....		۱۸
۳-۱- تعیین مراحل جنسی.....		۲۰
۳-۲- تعیین میانگین طول بلوغ جنسی Lm50%.....		۲۱
۳-۳- تعیین روابط پارامترهای ریختی.....		۲۱
۳-۴- تعیین پارامترهای پویایی جمعیت.....		۲۲
۳-۵- مدل تولید بر احیاء (Y/R).....		۲۳
۳-۶- صید بر واحد تلاش صیادی.....		۲۴
۴- نتایج.....		۲۵
۴-۱- ترکیب گونه ای.....		۲۵
۴-۲- پارامترهای ریختی.....		۲۵
۴-۲-۱- توزیع فراوانی طولی و وزنی.....		۲۵
۴-۲-۲- رابطه طول کاراپاس-طول کل.....		۲۹
۴-۲-۳- روابط طول-وزن کل بدن.....		۳۱
۴-۲-۴- فراوانی مراحل جنسی.....		۳۳
۴-۲-۵- میانگین طول بلوغ جنسی (Lm50%).....		۳۶
۴-۳- پویایی شناسی جمعیت.....		۳۶
۴-۳-۱- پارامترهای پویایی جمعیت.....		۳۶

۴۱(Y/R) مدل تولید بر احیاء ۲-۳-۴
۴۴صید و تلاش صیادی ۴-۴
۴۷بحث ۵-۵
۵۷پیشنهادها
۵۹منابع
۶۴پیوست
۶۶چکیده انگلیسی

چکیده

میگوی سفید هندی (*Penaeus indicus*) از گونه های با ارزش اقتصادی بالا در آبهای ساحلی استان سیستان و بلوچستان می باشد. داده های زیستی (طولی و وزنی) و غیر زیستی (صید و صیادی) ابزار صید تورهای گوشگیر در دو صیدگاه شرقی (گواتر و پسابندر) و غربی (پزم و کنارک) از اول فروردین ۹۷ تا اول مهر ۹۹ جمع آوری گردید. علاوه بر میگو سفید هندی که به عنوان گونه غالب می باشد، ۴ گونه دیگر شامل میگوی ببری سبز، ببری سیاه، موزی و سفید سرتیز نیز شناسایی شده است، که در مجموع ۴۷۷۰ قطعه میگو از کل گونه ها مورد زیست سنجی قرار گرفت. از میان تعداد ۲۶۷۱ قطعه میگوی سفید هندی، نسبت جنسی نر به ماده ۱/۱۷:۱ بدست آمد، که غالب بودن میگو ماده را در ترکیب صید نشان می دهد. دامنه طولی (کاراپاس) ۶۷-۱۴ میلی متر به ثبت رسیده است، که میانگین طولی $39/3 \pm 0/88$ میلی متر بود. میگوهای جوان در دو دوره با شروع فصل بهار و در اواخر تابستان به صیدگاهها اضافه می شوند. بین طول کاراپاس و طول کل رابطه خطی معناداری وجود داشت ($R^2 = 0/96$). الگوی رشد بین طول کاراپاس و وزن بدن ناهمگون (آلومتریکی) و بین طول کل و وزن بدن همگون (ایزومتریکی) بود. تخم ریزی میگو سفید هندی در طول سال می باشد که دو اوج تخم ریزی بهاره (فروردین، اردیبهشت و خرداد ماه) با شدت بیشتر و پاییز (مهر و آبان) با شدت کمتر وجود دارد. میانگین طول بلوغ جنسی ($L_{m50\%}$) جنس ماده ۳۷/۷ میلی متر طول کاراپاس بدست آمد. پارامترهای رشد نر $L_{\infty} = 62/75$ میلی متر طول کاراپاس و $K = 1/57$ در سال و ماده $L_{\infty} = 71/01$ میلی متر و $K = 1/23$ در سال محاسبه شد، که نرها در سنین کم از سرعت رشد بیشتری برخوردار بودند. میانگین طول بهینه صید میگو ماده سفید هندی $L_{C50\ opt} = 47/2$ میلی متر طول کاراپاس محاسبه شد، که حداکثر تلاش صیادی برای برداشت ذخیره میگو پیشنهاد گردید. هنگامیکه تلاش صیادی فعلی برای برداشت ذخیره بکار گرفته شود، میانگین طول صید پیشنهادی $L_{C50} = 45/4$ میلی متر می باشد، که در این صورت میزان تولید بر احیاء تنها ۴ درصد کاهش نشان داد. میانگین صید بر واحد تلاش صیادی (CPUE) گونه های مختلف میگو در غرب منطقه (۱۵/۴ کیلوگرم / شناور.روز) بیشتر از شرق (۱۱/۹ کیلوگرم / شناور.روز) بوده است. میانگین CPUE نشان داد که هفته اول مهر زمان مناسب آزاد سازی صید میگو و هفته اول آبان زمان خاتمه صید پیشنهادی می باشد. نتایج این تحقیق اطلاعات لازم را برای اعلام زمان آزاد سازی و زمان توقف صید میگو در هر سال و نیز میزان تلاش صیادی مجاز را فراهم می کند.

کلمات کلیدی: میگوی سفید هندی، تورهای گوشگیر، تخم ریزی، طول بلوغ جنسی، طول بهینه صید، صید بر واحد تلاش صیادی، فصل آزاد سازی صید.