

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

عنوان:

**مطالعه برخی غذاهای وارداتی مراکز تکثیر میگو با
آزمایش پی سی آر مثبت ویروس لکه سفید و
توانایی آنها در آلودگی پست لارو**

مجری مسئول:
شاپور کاکولکی

شماره ثبت
۶۵۰۷۶

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

عنوان طرح/ پروژه: مطالعه برخی غذاهای وارداتی مراکز تکثیر میگو با آزمایش پی سی آر مثبت ویروس لکه سفید
و توانایی آنها در آلودگی پست لاروها
کد مصوب: ۰۱۰۳۴۳-۰۱۰-۱۲-۱۲-۷

نام و نام خانوادگی نگارنده/ نگارندگان: شاپور کاکولکی

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

نام و نام خانوادگی مجری: بابک قائدینیا

نام و نام خانوادگی همکار(ان): وحید معدنی، امیر خواجه رحیمی، فریبرز احتشامی، عاطفه همتی، شراره خدایی،

عقیل دشتیان نسب، خسرو آئین جمشید، رضا کاظم پور، سید امیر مختار بهاری میمنندی، محمدخلیل پذیر، عیسی

شریف پور، ابوالفضل سپهداری، محمد متین فر

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): -

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان تهران

تاریخ شروع: ۱۴۰۱/۰۴/۱

مدت اجرا: ۱ سال و ۶ ماه

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۴۰۲

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: مطالعه برخی غذاهای وارداتی مراکز تکثیر میگو با
آزمایش پی سی آر مثبت ویروس لکه سفید و توانایی آنها در آلودگی

پست لاروها

کد مصوب: ۷-۱۲-۱۲-۰۱۰-۰۱۰۳۴۳

شماره ثبت (فروست): ۶۵۰۷۶ تاریخ: ۱۴۰۲/۱۲/۲۳

با مسؤلیت اجرایی جناب آقای شاپور کاکولکی دارای مدرک
تحصیلی دکتری در رشته دامپزشکی آذربایجان است.

پروژه توسط داوران منتخب بخش بهداشت و بیماری‌های آذربایجان در

تاریخ ۱۴۰۲/۱۱/۲۹ مورد ارزیابی و با رتبه عالی تأیید گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در:

ستاد ■ پژوهشکده □ مرکز □ ایستگاه □

با سمت عضو هیئت علمی در موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

(ستاد- تهران) مشغول بوده است.

| عنوان | «فهرست مندرجات» | صفحه |
|---|-----------------|------|
| چکیده | ۱..... | ۱ |
| ۱-مقدمه | ۲..... | ۲ |
| ۱-۱- بیماری لکه سفید میگو | ۴..... | ۴ |
| ۲-۱- انتقال بیماری | ۶..... | ۶ |
| ۳-۱- کلیاتی بر میگوی وانامی <i>Penaeus vannamei</i> | ۸..... | ۸ |
| ۴-۱- وضعیت تولید جهانی میگو و مخاطرات آن | ۱۱..... | ۱۱ |
| ۵-۱- پرورش میگو در ایران | ۱۴..... | ۱۴ |
| ۶-۱- هدف پروژه | ۱۸..... | ۱۸ |
| ۲-مروری بر منابع | ۱۹..... | ۱۹ |
| ۳- مواد و روش ها | ۲۲..... | ۲۲ |
| ۳-۱- آزمایش ملکولی | ۲۳..... | ۲۳ |
| ۳-۲- آزمایش هیستوپاتولوژی | ۲۴..... | ۲۴ |
| ۳-۳- روش تجزیه و تحلیل آماری داده ها | ۲۶..... | ۲۶ |
| ۴- نتایج | ۲۷..... | ۲۷ |
| ۴-۱- نتایج آزمون غذاها | ۲۷..... | ۲۷ |
| ۵- بحث و نتیجه گیری | ۳۴..... | ۳۴ |
| منابع | ۳۷..... | ۳۷ |
| چکیده انگلیسی | ۴۳..... | ۴۳ |

چکیده

بیش از سه دهه است که به دلیل محدودیت صید در اقیانوس ها ، آبی پروری در استخرهای ساحلی و پرورش ماهی در قفس در ایران توجه ویژه ای به خود گرفته است. پرورش میگو یکی از ارکان آبی پروری، بدلیل ارزش غذایی بالای میگو، مورد استقبال آبی پروران ، تجار و مردم قرار گرفته است. بیش از ۳ دهه است که پرورش میگو در ایران توسعه یافته است. همزمان با توسعه صنعت میگو در حوزه پرورشی، مراکز تکثیر میگو بمنظور تولید بچه میگو آغاز به تولید پست لارو نمودند. در طی سال های اخیر توسعه صنعت میگو، به دلیل عدم دسترسی کافی در ایران، نهاده های اولیه تولید غذا از خارج از کشور وارد شده است. بررسی های اخیر نشان داده است که عمده غذاهای تکثیر میگو وارداتی است و این غذاها عمدتاً در کشورهای جنوب شرق آسیا تولید می شوند. در بررسی های اولیه کارشناسان که مبتنی بر آزمایشات ریل تایم پی سی آر بوده مشخص گردیده است که برخی از غذاهای وارداتی مراکز تکثیر میگو آلوده به ویروس لکه سفید میگو هستند. برخی دیگر از کارشناسان معتقدند که وجود قطعاتی از ژنوم ویروس موجب می گردد تا آزمایشات ریل تایم پی سی آر مربوطه مثبت گردد. لذا بر اساس همین ابهام و نیز سوالی که سازمان شیلات ایران مطرح نموده که آیا مثبت بودن آزمایش ریل تایم غذا می تواند دال بر وجود ویروس فعال باشد و اینکه این غذا کانونی برای ایجاد و انتقال ویروس گردد تحقیقی تدوین گردید که مشتمل بر ۴ گروه تحقیقاتی شامل یک گروه کنترل و ۳ گروه تیمار در ۳ تکرار با ۹۰ قطعه میگو در هر گروه (۳۰ قطعه در هر تکرار) در آکواریوم های شیشه ای ۱۵۰*۳۰*۵۰ بوده است. گروه کنترل با غذای عاری از ویروس لکه سفید (ریل تایم منفی) و گروههای بعدی با نتایج ریل تایم مثبت به ترتیب گروههای ۲، ۳ و ۴ با غذاهای تجاری MPZ، MEF و Flak تغذیه شدند. پس از گذشت ۲۰ روز از غذادهی، ردیابی ویروس لکه سفید در نمونه میگوها در آزمون های ریل تایم، نستد پی سی آر و در نهایت از نظر هیستوپاتولوژی منفی گردید. نتایج این تحقیق نشان داد انتقال عفونت لکه سفید میگو از طریق غذاهای مراکز تکثیر محتمل نیست.

کلمات کلیدی: پست لارو میگو ، غذای لاروی ، بیماری لکه سفید میگو ، مراکز تکثیر میگو ، تشخیص