

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

عنوان:

بررسی اثر تغذیه‌ای

لارو مگس خانگی (*Musca domestica*) بر

روی میزان رسیدگی جنسی، هم‌آوری مولدین و

رشد پست لارو میگوی وانامی (*Litopenaeus vannamei*)

مجری:

کیومرث روحانی قادیکلایی

شماره ثبت

۵۶۲۵۲

وزارت جهاد کشاورزی

سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی

مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - پژوهشکده اکولوژی خلیج فارس و دریای عمان

عنوان طرح/ پروژه: بررسی اثر تغذیه‌ای لارو مگس خانگی (*Musca domestica*) بر روی میزان رسیدگی

جنسی، هم‌آوری مولدین و رشد پست‌لارو میگوی وانامی (*Litopenaeus vannamei*)

کد مصوب: ۲۴-۷۵-۰۲۹-۹۶۰۸۱۹

نام و نام خانوادگی مجری/ مجریان: کیومرث روحانی قادیکلایی

نام و نام خانوادگی همکاران: عیسی عبدالعلیان، حجت‌اله فروغی فرد، محمدرضا زاهدی، مریم معزی، محمد

گرگیج جاسکی، فریبرز احتشامی، سعید تمدنی جهرمی

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): سیدرضا سیدمرتضایی، شهرام دادگر

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجراء: استان هرمزگان

تاریخ شروع: ۱۳۹۶/۱/۱

مدت اجراء: ۱ سال و ۳ ماه

ناشر: مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۳۹۹

حق چاپ برای مؤلف محفوظ است. نقل مطالب، تصاویر، جداول، منحنی‌ها و نمودارها با ذکر مأخذ بلامانع است.

«سوابق طرح یا پروژه و مجری»

طرح/پروژه: بررسی اثر تغذیه‌ای لارو مگس خانگی (*Musca domestica*) بر روی میزان رسیدگی جنسی، هم‌آوری مولدین و

رشد پست لارو میگوی وانامی (*Litopenaeus vannamei*)

کد مصوب: ۹۶۰۸۱۹-۰۲۹-۷۵-۲۴

شماره ثبت (فروست): ۵۶۲۵۲ تاریخ: ۱۳۹۸/۷/۱۳

با مسئولیت اجرایی جناب آقای دکتر کیومرث روحانی قادیکلانی
دارای مدرک تحصیلی دکتری در رشته تغذیه آبزیان می‌باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش اصلاح نژاد و تکثیر و پرورش

آبزیان در تاریخ ۱۳۹۸/۳/۱۹ 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 مطالب	صفحه
چکیده		۱
۱- کلیات		۲
۱-۱- مقدمه		۲
۱-۲- کلیاتی بر میگوی وانامی <i>Penaeus vannamei</i>		۳
۱-۲-۱- تعریف علمی و رده بندی		۳
۱-۲-۲- چرخه زندگی میگوی <i>Penaeus vannamei</i>		۴
۱-۲-۳- ویژگی های میگوی پانسفید <i>Penaeus vannamei</i>		۵
۱-۲-۴- پراکنش جهانی		۵
۱-۳- کلیاتی بر مگس خانگی <i>Musca domestica</i>		۶
۱-۳-۱- تعریف علمی و رده بندی		۶
۱-۳-۲- چرخه زندگی مگس خانگی <i>Musca domestica</i>		۷
۱-۳-۳- ترکیبات بیوشیمیایی مگس خانگی در مقایسه با پودر ماهی و سویا		۸
۱-۴- سوابق تحقیق در داخل و خارج از کشور با تاکید بر نتایج آنها		۹
۲- مواد و روش کار		۱۱
۲-۱- تهیه مولدین میگوی وانامی		۱۱
۲-۲- تیمارهای غذایی و تغذیه مولدین		۱۱
۲-۳- تعیین میزان رسیدگی جنسی و همآوری		۱۳
۲-۴- ذخیره سازی ناپلی میگوی وانامی		۱۳
۲-۵- کشت ریز جلبک		۱۴
۲-۶- غذادهی لاروهای هچ شده		۱۴
۲-۷- تعیین پارامترهای رشد میگو		۱۵
۲-۸- بررسی آلودگی ویروسی در نمونه های مگس خانگی		۱۵
۲-۹- آنالیز آماری		۱۵
۳- نتایج		۱۷
۳-۱- شاخص های همآوری مولدین میگوی وانامی		۱۷
۳-۲- تکامل لاروی		۱۸
۳-۳- شاخص های زیست سنجی لارو میگوی وانامی (<i>Penaeus vannamei</i>)		۲۵

۲۵	.....	۳-۳-۱- طول کل پست لارو.....
۲۶	.....	۳-۳-۲- رشد ویژه لارو میگوی وانامی.....
۲۷	.....	۳-۳- آلودگی ویروسی بیماری لکه سفید.....
۲۹	.....	۴- بحث.....
۳۲	.....	۵- نتیجه گیری.....
۳۴	.....	منابع.....
۳۶	.....	پیوست.....
۳۹	.....	چکیده انگلیسی.....

چکیده

امروزه بخوبی مشخص شده که تغذیه مناسب و خوب مولدین میگو باعث باروری بیشتر و سلامتی و رشد را در مراحل نوزادی لاروهای تولید شده تضمین می‌نماید. در این مطالعه میزان کارایی لارو مگس خانگی بر میزان رسیدگی جنسی و هم‌آوری مولدین میگوی وانامی (*Penaeus vannamei*) مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور تعداد ۳۰ جفت مولد میگوی وانامی در ۳ تانک ۵ تنی حاوی آب دریای فیلتر شده تحت شرایط یکسان ذخیره‌سازی گردید و با ۳ رژیم غذایی شامل غذای مرسوم کارگاههای تکثیر (شامل پودر ماهی، کرم پرتار، اسکوئید، گوشت صدف، صدف سولن و پلیت غذایی) به عنوان شاهد، غذای مرسوم کارگاههای تکثیر به همراه ۵٪ از لارو مگس خانگی به عنوان مکمل و غذای مرسوم کارگاههای تکثیر به همراه ۱۰٪ لارو مگس خانگی به عنوان جایگزین کرم پرتار (*Perinereis nuntia*) در نظر گرفته شده است. بعد از قطع پایه چشمی و تخم‌ریزی میزان هم‌آوری و تکامل مراحل لاروی تعیین گردید. نتایج حاصل از مطالعه اخیر نشان داد که میزان هم‌آوری نسبی و مطلق هنگامیکه مولدین میگو از غذای مرسوم کارگاهی به همراه ۵٪ از لارو مگس خانگی به عنوان مکمل استفاده نمودند، اختلاف معنی داری را با دو تیمار دیگر نشان داده است ($P < 0.05$). همچنین اگرچه میزان هیچ تخم‌ها (تخم‌گشایی) در تیمارهای مورد آزمایش اختلاف معنی‌داری نشان نداده است ($P > 0.05$)، ولیکن میزان هیچ هنگامیکه مولدین از غذای مرسوم کارگاهی و ۵٪ از لارو مگس خانگی به عنوان مکمل استفاده نموده‌اند، از دو تیمار دیگر مورد آزمایش اندکی بیشتر بوده است. تکامل لارو میگوی وانامی حاصل از تخم‌ریزی مولدین تغذیه شده با تیمارهای مختلف نشان داد که درصد بیشتری از لاروهای که از مولدین تغذیه شده با تیمار غذایی مرسوم کارگاهی به همراه ۵٪ از لارو مگس خانگی به عنوان مکمل نسبت به آندسته که از غذای مرسوم کارگاه تکثیر تغذیه نموده‌اند، سریعتر به مرحله بعدی تکامل پیدا نمود که اختلاف معنی‌داری را بویژه در مراحل پست‌لاروی نشان داده است ($P < 0.05$). به‌رحال استفاده از مگس خانگی تنها به صورت مکمل با غذای مرسوم کارگاهی می‌تواند سبب افزایش میزان هم‌آوری مولدین میگو و تکامل لاروی سریعتر را بدنبال داشته باشد و از سوی دیگر، با توجه به نتایج بنظر نمی‌رسد که لارو مگس خانگی به عنوان جایگزینی مناسبی برای کرم پرتار در کارگاههای تکثیر میگو کارایی لازم را داشته باشد.

واژه‌های کلیدی: هم‌آوری، میگوی وانامی، مولدین، لارو مگس خانگی