

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - پژوهشکده آبی پروری جنوب کشور

عنوان:

**بررسی مقایسه آسیب شناسی میگوهای
تغذیه شده با مخمر ساکارومایسیس سروزیه و
جلبک گراسیلاریا کورتاگا با میگوهای تغذیه شده
بدون جلبک و مخمر قبل و بعد از مواجهه شده
با ویروس لکه سفید در میگوهای سفید غربی**

مجری:

سید رضا سیدمرتضایی

شماره ثبت

۵۳۵۳۶

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور- پژوهشکده آبی پروری جنوب کشور

عنوان طرح/ پروژه: بررسی مقایسه آسیب شناسی میگوهای تغذیه شده با مخمر ساکارومایسیس سروزیه و جلبک گراسیلاریا کورتا کا با میگوهای تغذیه شده بدون جلبک و مخمر قبل و بعد از مواجهه شده با ویروس

لکه سفید در میگوهای سفید غربی

کد مصوب: ۹۴۰۰۵-۹۴۵۱-۱۲-۷۴-۱۴

نام و نام خانوادگی نگارنده/ نگارندگان: سید رضا سیدمرتضایی

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

نام و نام خانوادگی مجری / مجریان: سید رضا سیدمرتضایی

نام و نام خانوادگی همکار(ان): مینا آهنگرزاده، حسین هوشمند، محمد افشارنسب، جمال اسماعیلی فر،

مهرداد محمدی دوست، مرتضی سوری

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): -

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان خوزستان

تاریخ شروع: ۹۴/۱/۱

مدت اجرا: ۱ سال و ۴ ماه

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۳۹۷

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»

پروژه: بررسی مقایسه آسیب شناسی میگوهای تغذیه شده با مخمر ساکارومایسس سروزیه و جلبک گراسیلاریا کورتا کا با میگوهای تغذیه شده بدون جلبک و مخمر قبل و بعد از مواجهه شده با ویروس لکه سفید در میگوهای سفید غربی

کد مصوب: ۹۴۰۰۵-۹۴۵۱-۱۲-۷۴-۱۴

شماره ثبت (فروست): ۵۳۵۳۶ تاریخ: ۱۳۹۷/۲/۲۶

با مسئولیت اجرایی جناب آقای سیدرضا سیدمرتضایی دارای مدرک تحصیلی دکتری در رشته بهداشت و بیماریهای آبزیان می باشد.

پروژه توسط داوران منتخب در تاریخ ۹۶/۱۲/۹ 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 آبی پروری جنوب کشور

مشغول بوده است.

صفحه	عنوان	فهرست مندرجات «
۱	چکیده	۱
۲	۱- کلیات	۲
۲	۱-۱- مقدمه	۲
۲	۱-۲- گونه های مهم میگوهای پرورشی در جهان و ایران	۲
۳	۱-۳- میزان تولید میگوی پرورشی در جهان و ایران:	۳
۴	۱-۴- تاریخچه وضعیت تحقیقات تکثیر و پرورش میگو در جهان و ایران	۴
۷	۱-۵- میگوی پاسفید غربی (L.vannamei)	۷
۷	۱-۶- بیماری لکه سفید در میگو (White spot disease)	۷
۱۱	۱-۷- بیماری لکه سفید در میگوی وانامی و راهکارهای مبارزه با آن	۱۱
۱۲	۱-۸- اهمیت تغذیه و کاربرد محرک های سیستم ایمنی در پرورش آبزیان	۱۲
۱۵	۱-۹- اهداف اصلی	۱۵
۱۵	۱-۱۰- اهداف فرعی	۱۵
۱۵	۱-۱۱- سوالات تحقیق	۱۵
۱۵	۱-۱۲- فرضیات تحقیق	۱۵
۱۶	۲- مروری بر پیشینه پژوهشی	۱۶
۱۶	۲-۱- مطالعات انجام شده در داخل کشور	۱۶
۱۷	۲-۲- مطالعات انجام شده در خارج از کشور	۱۷
۱۹	۳- مواد و روشها	۱۹
۱۹	۳-۱- تهیه میگوهای پاسفید غربی، مرحله سازگاری و تیمار بندی	۱۹
۱۹	۳-۲- عصاره گیری از جلبک	۱۹
۲۰	۳-۳- روش استفاده از کیت تجاری IQ2000 TM	۲۰
۲۳	۳-۴- تهیه استوک ویروس لکه سفید از بافت میگوهای آلوده	۲۳
۲۳	۳-۵- روش آسیب شناسی بافتی	۲۳
۲۵	۳-۶- تجزیه و تحلیل آماری	۲۵
۲۶	۴- نتایج	۲۶

صفحه	عنوان
------	-------

۲۶	۴-۱- نتایج PCR.....
۲۶	۴-۲- نتایج حاصل از تاثیر خوراکی جلبک گراسیلاریا کورتیکاتا بر مقاومت میگوهای پاسفید.....
۲۷	۴-۳- نتایج حاصل از تاثیر مخمر ساکارومایسیس سروزیه بر مقاومت میگوهای پاسفید.....
۲۸	۴-۴- نتایج آسیب شناسی
۳۳	۵- بحث.....
۳۶	۶- منابع.....
۴۱	چکیده انگلیسی.....

چکیده

هدف از این مطالعه، آسیب شناسی میگوهای تغذیه شده با جلبک گراسیلاریا کورتیکاتا *Gracilaria corticata* و مخمر ساکارومایسیس سروزیه *Saccharomyces cerevisiae* در مقایسه با میگوهای تغذیه شده بدون جلبک و مخمر در مواجهه با ویروس لکه سفید در میگوی وانامی بود. ۱۲۰۰ میگو با وزن 1.02 ± 1.0 گرم جمع آوری و به سه گروه تقسیم گردید. گروه اول یا گروه کنترل (T1) با غذای تجاری تغذیه شدند، گروه دوم با مخمر ساکارومایسیس سروزیه (۲ گرم / کیلو غذا) (T2)، گروه سوم با جلبک گراسیلاریا کورتیکاتا (۲ گرم پودر جلبک / کیلو غذا) (T3) به مدت ۱۰ روز تغذیه و سپس با ویروس لکه سفید مواجهه شدند. نمونه ها در محلول دیویدسون تثبیت گردید و پس از انجام مراحل استاندارد بافت شناسی مقاطع ۵ میکرونی تهیه و در نهایت برش ها با روش هماتوکسیلین - فلوکسین اتوزین رنگ آمیزی و در زیر میکروسکوپ نوری مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج آزمایش نشان داد که بعد از ۲۵ روز در تیمار T3 میزان بقا 22.5 ± 0.5 ٪، در تیمار T2 بقا برابر 15 ± 1.05 ٪ و در تیمار T1 میزان بقا 0.0 ٪ گزارش گردید. بیشترین میزان بقا در تیمار T3 در انتهای دوره آزمایش دیده و گزارش گردید. بر اساس نتایج بدست آمده از مطالعات هیستوپاتولوژی در نمونه های تغذیه شده با جلبک و مواجهه شده با ویروس لکه سفید و کنترل مثبت گنجیدگی های درون سلولی در سلول های هپاتوپانکراس، بافت اپی تلیوم روده، معده و آبشش مشاهده گردید. در بحث کلی به نظر میرسد میگوهای تغذیه شده با مخمر ساکارومایسیس سروزیه و جلبک گراسیلاریا کورتیکاتا موجب ارتقا سیستم ایمنی میگو و محافظت میگو در برابر بیماری لکه سفید می گردد.

نکات کلیدی: مخمر ساکارومایسیس سروزیه - جلبک گراسیلاریا کورتیکاتا - آسیب شناسی - ویروس لکه سفید - میگوی پاسبید غربی