

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

عنوان گزارش علمی-فنی:

بررسی امکان مولدسازی از میگوی وانامی در شرایط گلخانه‌ای (استان مازندران)

نویسنده:

سید محمد وحید فارابی

شماره ثبت: ۶۳۴۰۸

تاریخ ثبت: ۱۴۰۲/۲/۱۱

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - پژوهشکده اکولوژی دریای خزر - دانشگاه آزاد اسلامی
واحد قائم شهر

عنوان گزارش علمی - فنی: بررسی امکان مولدسازی از میگوی وانامی در شرایط گلخانه ای (استان مازندران)

نویسنده: سید محمد وحید فارابی

همکار(ان): علی اکبر صالحی، حسن فضلی، حسن نصراله زاده ساروی، فرامرز لالویی، رضا صفری، محمود قانع تهران، غلامرضا دریانبرد، رحیمه رحمتی، مجید ابراهیم زاده، عبدالله جعفری، علی مکرمی رستمی، ایرج رجبی ساسی، ایوب داودی، حسین گلی، مرضیه رضایی، غلامرضا رازقیان رستمی

ناظر: مسعود هدایتی فرد

محل اجرا: استان مازندران

تاریخ شروع: ۱۳۹۶/۱/۲۶

مدت اجرا: ۱ سال و ۴ ماه

ناشر: مؤسسه 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 گزارش علمی و نویسنده»

گزارش علمی - فنی: بررسی امکان مولدسازی از میگوی وانامی
در شرایط گلخانه ای (استان مازندران)

شماره ثبت (فروست): ۶۳۴۰۸ تاریخ: ۱۴۰۲/۲/۱۱

با مسئولیت جناب آقای سیدمحمد وحید فارابی دارای مدرک
تحصیلی دکتری تخصصی در رشته شیلات (تکثیر و پرورش
آبزیان) می باشد.

گزارش توسط داوران منتخب بخش اصلاح نژاد و تکثیر و پرورش
آبزیان در تاریخ ۱۴۰۱/۱۲/۲۲ مورد ارزیابی و بارتبه عالی تأیید
گردید.

در زمان نگارش گزارش، نویسنده در:

ستاد پژوهشکده مرکز ایستگاه

با سمت عضو هیئت علمی در پژوهشکده اکولوژی دریای خزر
مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده	۱
۱- مقدمه	۲
۱-۲- پراکنش جهانی میگو وانامی	۲
۱-۲-۱- زیست شناسی میگو وانامی	۳
۱-۳- اهمیت، ضرورت و توجیه اقتصادی و اجتماعی تحقیق	۵
۱-۴- فرضیات و اهداف پروژه	۷
۲- ادبیات تحقیق	۹
۱-۲- سابقه پرورش میگوی وانامی در جهان	۹
۲-۲- سابقه پرورش میگوی وانامی در ایران	۱۲
۲-۳- سوابق مرتبط با تحقیق در داخل و خارج از کشور	۱۷
۲-۳-۱- سوابق تحقیق در ایران	۱۷
۲-۳-۲- سوابق تحقیق در جهان	۱۸
۳- مواد و روش ها	۲۳
۱-۳- تامین آب و آمادسازی استخر	۲۳
۲-۳- تهیه و انتقال پست لارو میگو وانامی	۲۳
۳-۳- سازش پذیری پست لارو میگو وانامی با آب لبشور دریای خزر	۲۴
۴-۳- انتقال پستلاروهای میگو وانامی به استخر	۲۷
۵-۳- پرورش پستلارو میگو وانامی در استخرهای بتنی	۲۹
۶-۳- سنجش کیفی آب محیط پرورش (استخرها بتنی و گلخانه‌ای)	۲۹
۷-۳- غذا و تغذیه میگو	۳۱
۸-۳- نحوه نمونه برداری، بررسی روند رشد و بازماندگی میگو	۳۴
۹-۳- احداث استخر گلخانه‌ای	۳۶
۱۰-۳- انتخاب مکان و احداث استخر	۳۶
۱۱-۳- احداث استخر پیش مولدین در سیستم گلخانه‌ای	۳۷
۱۲-۳- زیست سنجی دوره ای میگو وانامی	۴۳
۳-۱۲-۱- افزایش وزن بدن	۴۳
۳-۱۲-۲- ضریب رشد ویژه	۴۴
۳-۱۲-۳- درصد بازماندگی	۴۴

۴۴	..... ۳-۱۲-۴- ضریب تبدیل غذایی
۴۴	..... ۳-۱۲-۵- میانگین رشد روزانه
۴۴	..... ۳-۱۳- تجزیه و تحلیل آماری
۴۵	..... ۴- نتایج
۴۵	..... ۴-۱- خصوصیات فیزیکوشیمیایی آب
۴۵	..... ۴-۱-۱- خصوصیات فیزیکوشیمیایی آب استخربتنی پرورش میگو وانامی
۵۰	..... ۴-۱-۲- خصوصیات فیزیکوشیمیایی آب در دوره پرورش میگوی پیش مولد در استخر گلخانه‌های ..
۵۴	..... ۴-۲- روند رشد میگو وانامی
۵۴	..... ۴-۲-۱- روند رشد میگو وانامی از مرحله پست لاروی تا مرحله پیش مولد (بازاری)
۵۷	..... ۴-۲-۲- انتخاب میگو وانامی پرورشی به عنوان پیش مولد از استخرهای پرورش
۶۲	..... ۴-۲-۳- پرورش پیش مولدین در استخر مستقر در گلخانه
۶۶	..... ۵- بحث و نتیجه گیری
۶۶	..... ۵-۱- مقایسه نتایج تحقیق با سایر تحقیقات
۷۲	..... ۵-۲- محدودیت های تحقیق
۷۴	..... پیشنهادها
۷۶	..... منابع
۸۰	..... چکیده انگلیسی

چکیده

در صنعت آبرزی پروری استفاده از گونه های پربازده و بازار پسند ضمن افزایش تولید و کاهش هزینه ها، زمینه اشتغال و توسعه این حرفه را فراهم تر می نماید. در بین میگوهای پرورشی، میگو وانامی *Litopenaeus vannamei* مناسب ترین گونه پرورشی است و مورد توجه اغلب کشورها، بخصوص شرق آسیا قرار گرفته است. صنعت میگو کشور در سالیان اخیر به منظور تنوع بخشی گونه ای و استفاده از گونه های مقاوم و پربازده، میگو وانامی را به جهت ویژگی های زیستی، تولید بالا و ارزش جهانی آن در برخی از مناطق مستعد کشورمان مورد تکثیر و پرورش قرار داده است. به جهت استفاده بهینه از هزاران هکتار اراضی واجد آب و خاک شور در نواحی ساحلی استان مازندران ضرورت این تحقیق به منظور تولید مولد میگو وانامی و کامل نمودن چرخه تولید، این پروژه اجرا شد. در مرحله نخست لارو میگو (PL12) از جنوب کشور به استان مازندران و پژوهشکده اکولوژی دریای خزر انتقال یافت. دو استخر با آب دریای خزر با شوری ۱۲ گرم در هزار و سطح مفید ۲۵۰۰ متر مربع آماده شد. تراکم ذخیره سازی لاروها به تعداد ۲۵ و ۱۶ عدد در متر مربع و تعداد کل ۶۰۰۰۰ و ۴۰۰۰۰ قطعه بترتیب در استخر های شماره یک و دودر نظر گرفته شد. در ابتدا لاروها با شوری آب دریای خزر سازگار (از شوری آب ۳۳ گرم در هزار آب حمل پست لارو تا ۱۲ گرم در هزار آب استخر پرورش بنتی) و سپس به استخرهای پرورش معرفی شدند. در طول دوره پرورش در استخرها از مرحله لاروی تا پیش مولدین (بازاری)، باروری و غنی سازی تولیدات طبیعی آب استخر با انجام کود دهی شیمیایی و حیوانی انجام شد. غذا دهی بصورت دستی و با پلت خشک بر اساس دستور العمل استاندارد صورت گرفت و روند رشد وزنی میگو ثبت شد. در پایان دوره پرورش میگوهای با علائم بالینی سالم و وزن های بیش از ۲۵ گرم از استخرها با هدف انتخاب پیش مولد صید شدند. میگو ها قبل از ذخیره سازی در استخر گلخانه، تعیین جنسیت شدند. تعداد ۲۵۰ جفت میگوی نر و ماده ها به نسبت ۱:۱ جدا سازی و در استخر گلخانه در شرایط دمایی، آبی و تغذیه ای مناسب پرورش داده شدند. مولدین بالغ میگو وانامی در ۲۷۱ روز پس از دوره پرورش از مرحله لاروی به وزن متوسط ۴۲ گرم رسیدند. نتایج نشان داد که با استفاده از استخرهای گلخانه ای در استان مازندران تولید مولد میگو وانامی با شرایط بسیار مطلوب وجود دارد.

کلمات کلیدی: میگو وانامی، مولد سازی، پرورش، گلخانه، مازندران