

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

عنوان:

ارزیابی شاخص های بهداشتی و ایمنی زیستی در
حمل و نقل و جابجایی ماهیان و تخم چشم‌زد،
در پایلوت تحقیقاتی تولید قزل آلای عاری از بیماری خاص

مجری مسئول:
سید محمد ابراهیم جلیل ذریه زهراء

شماره ثبت
۵۸۳۴۹

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - مرکز تحقیقات ماهیان سردازی

عنوان طرح/پروژه: ارزیابی شاخص های بهداشتی و ایمنی زیستی در حمل و نقل و جابجایی ماهیان و تخم
چشم زده، در پایلوت تحقیقاتی تولید قزل آلای عاری از بیماری خاص
کد مصوب: ۹۵۰۰۸۶-۹۴۰۱-۱۲۳۲-۰۰۲-۱۳۴۸

نام و نام خانوادگی نگارنده/نگارنده‌گان: سید محمد ابراهیم جلیل ذریه زهراء

نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرحهای ملی و مشترک دارد): سید محمد
ابراهیم جلیل ذریه زهراء

نام و نام خانوادگی مجریان استانی: سید محمد ابراهیم جلیل ذریه زهراء (ستاد- تهران)، محمود محسنی
(مرکز تحقیقات ماهیان سردازی)

نام و نام خانوادگی همکار(ان): محمود حافظیه، نسترن شهبازیان، شاپور کاکولکی، سلطنت نجار لشگری،
محمد رضا مهرابی، ابوالفضل سپهداری، آرزو وهاب نژاد، آرمان قربانزاده، کامبیز رخشانی مهر، میلاد عادل،
حاجت صفی خانی، بهروز بهرامیان، سید رضا سید مرتضائی، مریم دادر، حمید رضا علیزاده ثابت، عیسی شریف
پور، کورس رادخواه، رحمت یوسفی، شهلا جمیلی، مسعود حقیقی، محمد عزیز زاده، محمد اسماعیل راست
روان، سید مصطفی مهدوی، مصطفی شریف روحانی، رضا بنادرخشن، فاطمه حبیبی صالح، علیرضا فضیحی وفا،
پرستو محبی درخش، سمیه مسیب مطلق، فرزین شیخ حسنی، شکوفه نصیری، مالک محمدی ها، سید ابراهیم

صفوی، گل اندام آل علی، عباس توکل

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): کاظم عبدی

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان های تهران و مازندران

تاریخ شروع: ۱۳۹۵/۰۴/۰۱

مدت اجرا: ۲ سال

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۳۹۹

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 مسؤول / مجری»

طرح/پروژه: ارزیابی شاخص‌های بهداشتی و ایمنی زیستی در حمل و نقل و جابجایی ماهیان و تخم چشم زده، در پایلوت تحقیقاتی تولید قزل آلای عاری از بیماری خاص

کد مصوب: ۱۳۴۸-۹۴۰۱-۹۴۰۳-۰۰۲-۱۲۳۲

تاریخ: ۱۳۹۹/۷/۲۲

شماره ثبت (فروست): ۵۸۳۴۹

با مسؤولیت اجرایی جناب آقای دکتر سید محمد ابراهیم جلیل ذریه‌زهرا دارای مدرک تحصیلی دکتری تخصصی در رشته بهداشت و بیماری‌های آبزیان می‌باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش بهداشت و بیماری‌های آبزیان در تاریخ ۱۳۹۹/۳/۱۱ 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 مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده		۱
۱- مقدمه		۲
۱-۱- میزان تولیدات ماهی قزل آلا در جهان.....		۳
۱-۲- بررسی وضعیت واردات تخم قزل آلا در گذشته		۴
۱-۲-۱- سابقه واردات تخم قزل آلا.....		۵
۱-۲-۲- بررسی وضعیت موجود.....		۶
۱-۲-۳- بررسی وضعیت آینده موضوع.....		۷
۱-۲-۴- بررسی نقاط ضعف، قوت، فرصت ها و تهدیدات موجود در مراکز تکثیر:.....		۸
۱-۲-۵- جمع بندی.....		۹
۱-۲-۶- اقدامات مؤسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور در خصوص بهبود وضعیت بهداشت و بیماریهای ماهی قزل آلای رنگین کمان و تأمین تخم چشم زده سالم.....		۱۰
۱-۲-۷- مواد و روش ها.....		۱۱
۱-۲-۸- اصول اساسی در عملیات مربوط به تخم چشم زده.....		۱۲
۱-۲-۹- مراحل دریافت و باز کردن تخم چشم زده.....		۱۳
۱-۲-۱۰- مراحل دریافت و تخلیه، بچه ماهی، انگشت قد یا دیگر اندازه های قزل الا.....		۱۴
۱-۲-۱۱- گزارش انتقال ماهی از مرکز تحقیقات ژنتیک ماهیان سردآبی شهید مطهری یاسوج، انجام بیومتری و پلاک گذاری.....		۱۵
۱-۲-۱۲- گزارش حمل مولدین از مزرعه نگین هراز (فخاری) ۱۱ به مرکز تحقیقات ماهیان سردآبی کشور(تکابن) در مورخ ۱۱/۴/۱۳۹۶.....		۱۶
۱-۲-۱۳- نتایج.....		۱۷
۱-۲-۱۴- مزرعه شفاف بالیغ آقای دکتر حدیدی در استان آذربایجان غربی.....		۱۸
۱-۲-۱۵- مزرعه آقای سرشار در استان مازندران (جاده سه هزار تنکابن).....		۱۹
۱-۲-۱۶- مزرعه شرکت تعاونی ۶۸ ماهیان سردآبی پیرانشهر (آذربایجانغربی).....		۲۰
۱-۲-۱۷- مرکز تحقیقات ژنتیک واصلاح نژاد ماهیان سردآبی شهید مطهری یاسوج (استان کهکیلویه و بویر احمد).....		۲۱
۱-۲-۱۸- مزرعه تکثیر و پرورش ماهیان سردآبی معروفی (استان آذربایجان غربی).....		۲۲

۳-۶ مزرعه تکییر و پرورش ماهی قزل کوثر آقای ملکی تبار (استان مازندران- جاده دو هزار)	۴۲
۳-۷ مزرعه تکییر و پرورش ماهی نگین هراز (استان مازندران- جاده هراز- گزنه)	۴۶
۳-۸ مشخصات پیش مولدین انتقال یافته از مزارع منتخب به مرکز قرنطینه SPF-تنکابن	۵۰
۴ بحث.....	۵۴
منابع.....	۵۷
پیوست.....	۵۸
چکیده انگلیسی.....	۷۰

چکیده

این پژوهش طی سال‌های ۱۳۹۵ (نیمه دوم) و ۱۳۹۶ (نیمه اول) در کلیه مراکز تکثیر و پرورش ماهی قزل آلای رنگین کمان منتخب طرح کلان تولید ماهیان قزل آلای عاری از بیماری‌های خاص (SPF) به منظور ارزیابی شاخص‌های بهداشتی و اینمی‌زیستی در حمل و نقل و جابجایی ماهیان و تخم چشم زده، در پایلوت تحقیقاتی تولید قزل آلای عاری از بیماری خاص در تنکابن انجام شد.

این بررسی در قالب برنامه زمانی منظم و به صورت ماهیانه و مستمر به مراکز مورد نظر با انجام دقیق دستورالعمل های مربوطه و ثبت اطلاعات پرسشنامه ایی که برای این منظور تهیه شده بود صورت گرفت. به منظور اطمینان از عاری بودن مولدین انتخابی از مزارع منتخب علاوه بر اخذ گواهی‌های بهداشتی از سازمان دامپزشکی کشور، آزمایشات ویروسی در پژوهشکده آبزی پروری آبهای داخلی کشور (انزلی) بعنوان مرجع آزمایشات ویروسی ماهیان مورد تایید سازمان OIE با کشت ویروسی بر روی تیره‌های سلولی خاص مربوطه نیز صورت گرفت و مراکز با احتمال آسودگی شناسایی شدند. از ۵ مرکز بررسی شده ۱ مرکز به ویروس IPN و ۱ مرکز به ویروس IHN آسوده بودند. تمامی عوامل خطر مدیریتی و محیطی با اهمیت بالا در تمامی مراکز بخصوص ۲ مرکز آسوده ویروسی مورد تعزیه و تحلیل قرار گرفت و از لیست مزارع منتخب طرح کلان خارج گردید. تاثیر عوامل مختلف مدیریتی بر میزان مشکلات تولید و تلفات مراحل مختلف ماهیان در هر یک از مزارع محاسبه گردید. بررسی ارزیابی خطر در مزارع آسوده ویروسی نشان داد که عدم رعایت امنیت زیستی، واردات تخم چشم زده خارجی به مزرعه و نیروی انسانی غیر مجبوب به عنوان نقطه بحرانی (Critical) ارزیابی خطر عوامل مدیریتی محسوب می‌گردد. لذا پیشنهاد می‌شود ضمن بازنگری کلی در شرایط و ضوابط صدور مجوزها و تمدید مجوزهای بهره برداری و بهداشتی نسبت به الزام قانونی در رعایت بکارگیری سخت افزاری و نرم افزاری و بهینه سازی سیستم‌های حفاظت زیستی و پیاده سازی صحیح آن در این مراکز توسط دستگاه‌های مرتبط از قبیل سازمان نظام مهندسی کشاورزی، سازمان نظام دامپزشکی و سازمان‌های شیلات ایران و دامپزشکی کشور درجهت حفظ تولید و ارتقای تولید پایدار اقدام لازم صورت گرفته و گذراندن دوره‌های آموزشی تخصصی کاربردی در زمینه‌های یاد شده بالا برای کارشناسان و صاحبان مزارع برای اخذ مجوزهای مربوطه اجباری اعلام شود. ضمن آنکه اجرای دستورالعمل‌های امنیت زیستی در جهت نقل و انتقالات مولدین و بچه ماهیان در سطح کشور مورد رعایت و اجرای دقیق قرار گیرد.

کلمات کلیدی: امنیت زیستی، مولدین قزل آلای رنگین کمان، بچه ماهی، ویروس، مرکز تکثیر