

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

عنوان:

ارزیابی اقتصادی محلول ضد قارچی هواسان تی. آر - ۵۰  
در دوره انکوباسیون تخم ماهی قزل آلای رنگین کمان (*O. mykiss*)  
در مقایسه با سبز مالاشیت گرین و فرمالدئید و  
تدوین دستورالعمل مصرف آن در کشور

مجری مسئول:

ابوالفضل سپهداری

شماره ثبت  
۵۷۲۵۸

وزارت جهاد کشاورزی  
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی  
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - مرکز تحقیقات ماهیان سرددآبی - مرکز تحقیقات ژنتیک و  
اصلاح نژاد ماهیان سرددآبی شهید مطهری

عنوان طرح/پروژه: ارزیابی اقتصادی محلول ضد قارچی هواسان تی. آر - ۵۰ در دوره انکوباسیون تخم  
ماهی قزل آلای رنگین کمان (*O. mykiss*) در مقایسه با سبز مالاشیت گرین و فرمالدئید و تدوین دستورالعمل  
صرف آن در کشور

کد مصوب: ۹۵۱۰-۱۴-۱۲-۱۲-۱۰۴

نام و نام خانوادگی نگارنده/نگارنده‌گان: ابوالفضل سپهداری، فریبرز احتشامی

نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه‌ها و طرحهای ملی و مشترک دارد) : ابوالفضل  
سپهداری

نام و نام خانوادگی مجری / مجریان استانی: ابوالفضل سپهداری (تهران و مرکز تحقیقات ماهیان سرددآبی)،  
فریبرز احتشامی (مرکز تحقیقات ژنتیک و اصلاح نژاد ماهیان سرددآبی شهید مطهری)

نام و نام خانوادگی همکار(ان): شاپور کاکولکی، منصور صدریان، علیرضا قائدی، مرتضی علیزاده، شهلا  
جمیلی، مالک محمدی‌ها، سید ابراهیم صفی، مریم آمیخته، نیلوفر رزمجو، گل اندام آل‌علی

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): حسن صالحی

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان تهران، مازندران و کهگیلویه و بویراحمد

تاریخ شروع: ۱۳۹۵/۱۲/۱

مدت اجرا: ۱ سال و ۲ ماه

ناشر: موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور

تاریخ انتشار: سال ۱۳۹۸

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

## «سوابق طرح یا پروژه و مجری مسؤول / مجری»

طرح/پروژه : ارزیابی اقتصادی محلول ضد قارچی هواسان تی . آر

- ۵۰ در دوره انکوباسیون تخم ماهی قزل آلای رتگین کمان (0)

در مقایسه با سبز مالاشیت گرین و فرمالدئید و تدوین (mykiss)

دستورالعمل مصرف آن در کشور

کد مصوب : ۹۵۱۰۸۴ - ۱۴ - ۱۲ - ۱۲ - ۱۰۴

شماره ثبت (فروست) : ۵۷۲۵۸ تاریخ : ۱۳۹۹/۱/۲۷

با مسؤولیت اجرایی جناب آقای ابوالفضل سپهبداری دارای مدرک تحصیلی دکتری در رشته بهداشت و بیماری‌های آبزیان می‌باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش بهداشت و بیماری‌های آبزیان

در تاریخ ۱۳۹۸/۱۲/۴ 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.

۱.....	چکیده
۲.....	۱- مقدمه
۵.....	۲- مواد و روشهای
۵.....	۲-۱- زمان و محل اجرای پروژه
۵.....	۲-۲- طراحی تیمارهای ضد عفونی کنندگی
۷.....	۲-۳- درصد چشم زدگی و تفريخ
۷.....	۲-۳-۱- تعیین درصد چشم زدگی تخمها
۸.....	۲-۳-۲- تعیین درصد تفريخ
۸.....	۲-۳-۳- تعیین درصد ناهنجاری
۸.....	۲-۳-۴- تعیین درصد قارچ زدگی
۸.....	۲-۴- تجزیه و تحلیل آماری
۹.....	۳- نتایج
۹.....	۳-۱- درصد تلفات تا چشم زدگی
۱۰.....	۳-۲- درصد چشم زدگی، تفريخ و ناهنجاری
۱۱.....	۳-۳- درصد قارچ زدگی
۱۳.....	۳-۴- ارزیابی اقتصادی و دستورالعمل مصرف
۱۵.....	۴- بحث و نتیجه گیری
۱۹.....	پیشنهادها
۲۰.....	منابع
۲۲.....	چکیده انگلیسی

## چکیده

طی تحقیق مقایسه اثرسنجدی محلول هوواسان تی آر ۵۰ (Huwa-San TR-50) با سبز مالاشیت و فرمالین در کنترل آلدگی قارچی تخم ماهی قزل آلای رنگین کمان در مرحله انکوباسیون و در لاروهابه انجام رسید و ضمن ارزیابی اثرات اقتصادی کاربرد هواسان، دستورالعمل مصرف آن در شرایط ایران تدوین و ارائه گردید. نتایج موید این مطلب است با توجه عوارض جانبی فرمالین و ممنوعیت مصرف مالاشیت گرین، نتایج بدست آمده از تاثیر هواسان تی بر میزان تفریخ، بازماندگی تخم ها و ناهنجاری های مشاهده شده در لاروها، این ترکیب می‌تواند جایگزین مناسبی برای ترکیبات مذکور باشد.

مناسب ترین دز تجویز شده ۳۰۰ PPM به مدت ۳۰ دقیقه به شکل حمام جاری میباشد. ارزیابی های اقتصادی بیانگر این موضوع است که با توجه به تمامی جوانب هواسان تی گزینه مقرر به صرفه ای برای پیشگیری از بروز آلدگی های قارچی طی دوره انکوباسیون تخم ماهی قزل آلای رنگین کمان محسوب می‌گردد.

**کلید واژه ها :** آلدگی قارچی، قزل آلای رنگین کمان، دوره انکوباسیون، هوواسان تی آر ۵۰، ارزیابی اقتصادی، دستورالعمل مصرف