

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

عنوان:

ارزیابی های اپی زئولوژیکی عوامل خطر مدیریتی و
محیطی در بروز برخی از بیماریهای ویروسی خاص
در قزل آلاهی رنگین کمان پرورشی در ایران

مجری مسئول:

ابوالفضل سپهداری

شماره ثبت

۵۷۷۷۴

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

عنوان طرح/پروژه: ارزیابی های اپی زئولوژیکی عوامل خطر مدیریتی و محیطی در بروز برخی از بیماریهای ویروسی خاص در قزل آلاي رنگین کمان پرورشی در ایران
کد مصوب: ۹۴۰۰۴-۹۴۰۱-۰۰۵-۱۲-۱۲-۰۱۴۸
نام و نام خانوادگی نگارنده/ نگارندگان: ابوالفضل سپهداری
نام و نام خانوادگی مجری مسئول (اختصاص به پروژه ها و طرحهای ملی و مشترک دارد): ابوالفضل سپهداری
نام و نام خانوادگی مجری: ابوالفضل سپهداری
نام و نام خانوادگی همکار(ان): -
نام و نام خانوادگی مشاور(ان): شاپور کاکولکی، کاظم عبدی، مهدی سلطانی
نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -
محل اجرا: استان تهران
تاریخ شروع: ۱۳۹۴/۱۰/۰۱
مدت اجرا: ۲ سال و ۸ ماه
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 مسئول / مجری»

طرح/پروژه: ارزیابی های اپی زئولوژیکی عوامل خطر مدیریتی
و محیطی در بروز برخی از بیماریهای ویروسی خاص در قزل آلاهی
رنگین کمان پرورشی در ایران

کد مصوب: ۹۴۰۰۴-۹۴۰۱-۰۰۵-۱۲-۱۲-۱۴۸

شماره ثبت (فروست): ۵۷۷۷۴ تاریخ: ۱۳۹۹/۴/۹

با مسئولیت اجرایی جناب آقای ابوالفضل سپهداری دارای مدرک
تحصیلی دکتری در رشته بهداشت و بیماری های آبزیان می باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش بهداشت و بیماری های آبزیان در

تاریخ ۱۳۹۹/۴/۱ 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	۳
۱-۱-اهداف پروژه	۶
۱-۲-بیان مسئله	۷
۲-روش کار	۹
۲-۱-دستورالعمل نمونه برداری جهت تشخیص بیماری های ویروسی	۹
۲-۱-۱-آماده سازی و انتقال نمونه	۱۰
۲-۲-آزمایش های فیزیکی و شیمیایی آب	۱۰
۲-۲-۱-هدایت الکتریکی	۱۱
۲-۲-۲-دما	۱۱
۲-۲-۳-TDS (روش خشک کردن در ۱۸۰ درجه سانتی گراد)	۱۱
۲-۲-۴-اکسیژن محلول (روش الکتروود غشایی)	۱۱
۲-۲-۵-pH (روش الکترومتری)	۱۱
۲-۲-۶-نیتريت (روش رنگ سنجی)	۱۲
۲-۲-۷-نترات (روش اسپکتروفتومتری ماوراء بنفش)	۱۲
۲-۲-۸-آمونیاک (روش نسلر)	۱۲
۲-۲-۹-آزمایش اندازه گیری توتال کانت(بار میکروبی آب)	۱۲
۲-۳-سنجش عوامل خطر	۱۳
۲-۴-روش آماری	۱۴
۳-نتایج	۱۵
۳-۱-مزرعه سردآبی رشکند	۱۶
۳-۱-۱-آزمایش ویروس شناسی	۱۸
۳-۲-تفسیر گزارش نتایج	۲۳
۳-۳-ارزیابی کل مدل	۲۳
۳-۳-۱-بررسی برازش مدل	۲۴
۴-بحث	۲۷

۲۷	.....	۴-۱- ارزیابی خطر در مزرعه رشکند
۲۹	.....	۵- نتیجه گیری کلی
۳۰	.....	۶- دستورالعمل پیشنهادی
۳۰	.....	۶-۱- تحلیل خطر
۳۲	.....	۶-۲- تحلیل خطر و نقاط کنترل بحرانی (HACCP)
۴۱	.....	منابع
۴۳	.....	چکیده انگلیسی

چکیده

به منظور تعیین میزان تأثیر گذاری عوامل عوامل محیطی و مدیریتی مورد مطالعه در بروز بیماری های مورد مطالعه ویروسی (IPN, IHN, VHS) در مراکز تکثیر همکار طرح و همچنین در منطقه اجرای طرح و مقایسه آن با مرکز الگویی تکثیر و پرورش قزل آلاهی رنگین کمان در مرکز تنکابن و ارائه دستورالعمل های علمی و کاربردی جهت کاهش مخاطرات مذکور اقدام به اجرای طرح گردید.

در این راستا به منظور حصول تخم چشم زده و بچه ماهی از پیش مولدین و همچنین جمعیت های پایه انتخاب شده ضرورت ارزیابی اپی زئولوژیکی عوامل محیطی و مدیریتی تأثیرگذار بر بروز بیماری های مورد نظر می تواند زمینه تأثیر گذاری و اثربخشی محصولات تولیدی در مرکز را در خصوص بهره برداری (کارگاه های تکثیر و پرورش در آذربایجان) افزایش دهد.

روش تحقیق بر اساس بررسی های اپی زئولوژیک با هدف شناسایی عوامل مؤثر در اپیدمی شدن بیماری های مورد نظر مشاهده، پرسشگری و ثبت و تحلیل اطلاعات مورد نظر در دستور کار قرار گرفت.

در انجام مطالعات مقدماتی، جمع آوری اطلاعات، اسناد و مدارک موجود در منطقه مورد مطالعه با هدف جهت گیری صحیح در راستای بررسی های اپیدمیولوژیک و دستیابی به عوامل اصلی در اپیدمی شدن بیماری های مورد نظر به انجام رسید.

بررسی نتایج مؤید این مطلب است که طی یک سال پایش عوامل خطر محیطی و مدیریتی در مراکز همکار طرح و مرکز الگویی ایجاد شده در تنکابن، تلفات ناشی از بروز بیماری های ویروسی مورد نظر مشاهده نگردید. این موضوع مبین انتخاب اولیه اصولی مراکز مذکور می باشد. شایان ذکر است که در دو مرکز یاسوج و مرکز باران واقع در فیروزکوه، در ماه های آخر پایش آلودگی به بیماری های ویروسی IPN و IHN گزارش گردید که پس از تشخیص های انجام شده توسط سازمان دامپزشکی، جهت معدوم سازی ماهیان ذخیره سازی شده اقدام شد. براساس داده های ثبت شده علت بروز بیماری در مزرعه باران، واردات تخم چشم زده از کشور اسپانیا بوده و علت مشاهده آلودگی در مرکز یاسوج بواسطه سوابق بیماری در سنوات گذشته در مرکز بوده که با فراهم شدن شرایط مستعد از جمله کاهش دما و اکسیژن، از شکل نهفته خارج و خود را نشان داده است.

بررسی عوامل خطر محیطی بیانگر این مطلب است که بواسطه باز بودن سیستم تمامی مراکز همکار، تأثیرپذیری از تغییرات درجه حرارت و اکسیژن، در بروز مخاطرات از اهمیت بیشتری برخوردار است و بالا بودن نیتريت و نیترات، عوامل خطر موثر بعدی در تولید و ایجاد شرایط مناسب جهت بروز بیماری محسوب می گردند.

مهم ترین عامل مدیریتی موثر در مخاطرات مد نظر، عدم فراهم بودن شرایط و مدیریت ایمنی زیستی در مراکز همکار مورد مطالعه بوده است. فراهم کردن زیرساخت ها و تجهیزاتی که متضمن فراهم شدن مدیریت خوب آبرزی پروری بر مبنای اصول ایمنی زیستی باشد، از مهم ترین الزامات پیشگیری کننده از بروز بیماری های مورد نظر برآورد گردید. دسترسی به تکنسین های آموزش دیده در مباحث تکثیر، پرورش و پشتیبانی فنی و تاسیساتی

از نظر اهمیت در درجه‌بندی قرار دارند. سومین گروه از عوامل موثر شامل غذای سالم، واردات تخم چشم‌زده و حضور حیوانات شکارچی می‌باشد.

شایان ذکر است، در مرکز SPF بواسطه رعایت نکات ایمنی، ایجاد زیر ساخت‌های مناسب، برگزاری دوره‌های آموزشی، تامین ماهی و غذا از منابع مطمئن و ارزیابی شده، تامین آب از چاه و ضد عفونی و اکسیژن‌دهی به آب قبل از ورود به سالن‌های تکثیر و پرورش، عملاً وضعیت مطلوبی برای فعالیت‌ها فراهم بوده و قطع برق و همچنین حوادث غیر مترقبه و شرایط نامساعد جوی تاثیر گذارترین مخاطرات در روند تولید بوده است.

کلمات کلیدی: امنیت زیستی، قزل آلالی رنگین کمان، اپی ژنولوژی، ویروس، مرکز تکثیر، طرح SPF