

وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه تحقیقات علوم شیلاتی کشور - مرکز تحقیقات ملی آبیان آبهای شور

عنوان:

**ضوابط و معیارهای تجربیات آبی پروری
خوب ماهی قزل آلاي رنگين کمان ایران**

مجری:

مرتضی علیزاده

شماره ثبت:

۵۶۶۹۷

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

عنوان طرح/ پروژه: ضوابط و معیارهای تجربیات آبی پروری خوب ماهی قزل آلی رنگین کمان ایران
کد مصوب: ۹۷۱۰۹۶-۰۲۷-۱۲-۱۲-۲

نام و نام خانوادگی نگارنده/ نگارندگان: مرتضی علیزاده

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

نام و نام خانوادگی مجری / مجریان: مرتضی علیزاده

نام و نام خانوادگی همکار(ان): شهرام دادگر، منصور شریفیان، محمدرضا مهربانی، کامیار غرا، محمود حافظیه

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): سیدرضا سیدمرتضایی

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان یزد

تاریخ شروع: ۱۳۹۷/۰۴/۱

مدت اجرا: ۱ 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 مسئول / مجری»

طرح/پروژه: ضوابط و معیارهای تجربیات آبی پروری خوب

ماهی قزل آلاي رنگين کمان ایران

کد مصوب: ۹۶-۹۷۱۰۹۶-۰۲۷-۱۲-۱۲-۲

شماره ثبت (فروست): ۵۶۶۹۷ تاریخ: ۱۳۹۸/۱۰/۴

با مسئولیت اجرایی جناب آقای مرتضی علیزاده دارای مدرک

تحصیلی دکتری در رشته شیلات می باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش اصلاح نژاد و تکثیر و پرورش

آبزیان در تاریخ ۱۳۹۸/۷/۷ مورد ارزیابی و با رتبه عالی تأیید

گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در:

ستاد پژوهشکده مرکز ایستگاه

با سمت رئیس مرکز تحقیقات ملی آبزیان آبهای شور-بافق یزد

مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده.....		۱
۱- مقدمه.....		۲
۱-۱- تعریف GAP.....		۴
۱-۱-۱- ضرورت تهیه دستورالعمل		۵
۱-۱-۲- سوابق (بررسی دستورالعملهای موجود و قبلی)		۶
۱-۲- تعاریف و اصطلاحات مرتبط.....		۷
۱-۳- ذینفعان و ذیربطان.....		۸
۱-۳-۱- ذینفعان		۸
۱-۳-۲- ذیربطان		۹
۲- بررسی وضعیت موجود آبرزی پروری سردآبی.....		۱۴
۲-۱- ماهی قزل آلابی رنگین کمان (<i>Oncorhynchus mykiss</i>).....		۱۸
۲-۱-۱- نیازهای زیست محیطی		۱۹
۲-۲- فرآیند تکثیر ماهی قزل آلابی رنگین کمان در ایران		۲۲
۲-۲-۱- انتخاب ماهیان مولد		۲۲
۲-۲-۲- نگهداری ماهیان مولد		۲۲
۲-۲-۳- تغذیه ماهیان مولد		۲۳
۲-۲-۴- بیهوشی، تخم‌کشی و اسپرم‌گیری		۲۳
۲-۲-۵- انکوباسیون		۲۳
۲-۲-۶- پرورش لارو		۲۴
۲-۲-۷- پرورش بچه ماهی		۲۴
۳- بررسی چالش‌ها و عوامل تهدید و اثرات بهره‌برداریهای ناپایدار آبرزی پروری سردآبی.....		۲۶
۳-۱- مشکلات و چالش‌های موجود در زمینه تکثیر و پرورش قزل آلابی.....		۲۶
۳-۱-۱- ژنتیک و اصلاح نژاد		۲۶
۳-۱-۲- بهداشت و درمان بیماریها		۲۷
۳-۱-۳- غذا و غذادهی		۳۰
۳-۱-۴- مهندسی سیستم‌های پرورش		۳۲
۳-۱-۵- اقتصاد تولید		۳۸
۳-۱-۶- تحقیقات		۴۰

- ۴۰..... ۳-۱-۷- دانش فنی، آموزش و ارتباطات علمی
- ۴۱..... ۳-۱-۸- ساختارهای اداری و حمایتی
- ۴۲..... ۳-۱-۹- حوادث طبیعی
- ۴۲..... ۳-۲- بررسی عوامل تهدید و اثرات بهره برداریهای ناپایدار آبی پروری سردآبی:
- ۴۴..... ۳-۲-۲- جامعه گیاهی رودخانه
- ۴۵..... ۳-۲-۳- جامعه جانوری رودخانه
- ۴۶..... ۳-۲-۴- ماهیان
- ۴۷..... ۳-۳- بررسی و تاثیر پساب مزارع پرورش ماهیان سرد آبی.....
- ۴۷..... ۳-۳-۱- مواد معلق
- ۴۸..... ۳-۳-۲- مواد دفعی نیتروژن دار
- ۴۸..... ۳-۳-۳- تصفیه پساب
- ۴۹..... ۳-۳-۴- جامدات موجود در پساب
- ۵۰..... ۳-۳-۵- تصفیه پساب
- ۵۲..... ۳-۳-۶- هوادهی
- ۵۴..... ۳-۳-۷- طراحی حوضچه تصفیه زیستی Hydroponic
- ۵۵..... ۳-۳-۸- نقش بستر در فیلترها
- ۵۷..... ۳-۳-۹- محاسبه بار آلودگی
- ۵۹..... ۴- برنامه و دستورالعمل آبی پروری خوب قزل آلاي رنگين کمان ایران.....
- ۵۹..... ۴-۱- گام اول: مطالعات و بررسی امکان‌سنجی و تعیین ظرفیت آبی‌پروری با استفاده از آب رودخانه‌ها.....
- ۶۰..... ۴-۲- گام دوم: الزام آبی‌پروران و متقاضیان به مقررات موضوعه.....
- ۶۰..... ۴-۳- گام سوم: نظارت بر آبی‌پروری و فرآیند تولید.....
- ۶۲..... ۴-۴- گام چهارم: رعایت ملاحظات فنی توسط آبی‌پروران برای دستیابی به آبی‌پروری پایدار.....
- ۶۳..... ۴-۴-۱- مکان یابی
- ۶۳..... ۴-۴-۲- احداث حوضچه‌های پرورشی
- ۶۳..... ۴-۴-۳- آماده‌سازی حوضچه‌ها قبل از ماهیدار کردن
- ۶۴..... ۴-۴-۴- حمل و نقل بچه ماهیها به استخرهای پرورشی
- ۶۵..... ۴-۴-۵- کیفیت غذا و تغذیه ی آبزبان پرورشی
- ۶۵..... ۴-۴-۶- تخلیه و صید آبزبان پرورشی
- ۶۵..... ۴-۴-۷- هوادهی در حوضچه‌های پرورشی
- ۶۵..... ۴-۴-۸- اصول مدیریت بهداشتی در مزارع پرورش ماهی قزل آلا.....
- ۶۷..... ۴-۴-۹- آموزش نیروی انسانی

۶۸.....	۴-۴-۱۰- بهداشت فردی و بهداشت محیط
۶۸.....	۴-۴-۱۱- ثبت و نگهداری اسناد و مدارک
۶۹.....	منابع
۷۱.....	پیوست
۹۰.....	چکیده انگلیسی

چکیده

آبزی پروری سردابی کشور که عمدتاً بر پرورش قزل آلی رنگین کمان متمرکز می‌باشد، جایگاه ویژه‌ای در صنعت آبزی پروری کشور دارد و سهم قابل توجهی از تولیدات آبزی پروری را شامل می‌گردد. یکی از چالش‌های مهمی که آبزی پروری سردابی کشور با آن روبرو می‌باشد، عدم تدوین معیارها و استانداردهای جامع مرتبط با این فعالیت جهت انطباق کل فرایند تولید با آنهاست. عدم تدوین و بکارگیری استانداردهای تولید در آبزی پروری سردابی در کشور بر اساس پروتکل‌های تعریف و تایید شده در سطح بین‌المللی منجر به کاهش بازدهی مزارع پرورش، افزایش هزینه‌های تولید، پایین آمدن کیفیت گوشت و برخی خسارتهای زیست محیطی شده است. از اینرو، اولین پیامدهای منفی زیست محیطی ناشی از توسعه پرورش آبزیان را می‌توان به توسعه غیرمسئولانه پرورش ماهی نسبت داد. از اینرو، رعایت قوانین و مقررات زیست محیطی تکلیفی است که توسط قانون گذار به دستگاه بهره بردار داده شده است. این دستورالعمل‌ها که کل فرآیند تولید از انتخاب مکان تا عرضه محصول به بازار را شامل می‌شود، مجموعه‌ای از ضوابط و ملاحظات است که هزینه - فایده را در تولید منطقی کرده و عرضه محصول مطمئن را تضمین می‌کند. فرآیند برنامه‌ریزی و مدیریت نیازمند بکارگیری ابزارهای متنوعی است که بر ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های موجود مبتنی بوده و با استفاده از آن نیازهای مدیریتی در اجرای برنامه حفاظت و توسعه پایدار آبزی پروری سردابی تامین گردد. مفهوم کلی گپ (GAP = Good Aquaculture Practices) عبارت از زنجیره‌ای از ملاحظات، روش‌ها و پروتکل‌های تعریف تایید شده برای تولید و ترویج آبزی پروری مسئولانه با هدف تضمین کیفیت و ایمنی محصول نهایی و نیز پایداری محیط زیست می‌باشد که در این بررسی مبنای اجرا قرار گرفته است. مدیریت مزرعه باید از اصول GAP آگاهی داشته و نسبت به اجرای آن متعهد شود. داروها و مواد شیمیایی مجاز مورد مصرف در مزارع باید در محدوده تعیین شده و طبق نظر سازمان دامپزشکی و بهداشتی استفاده شوند. برای تولید محصولی سالم کنترل باقی مانده‌ی مواد مصرفی در آبزی پروری باید همواره مورد توجه قرار گیرد. بنابراین، در تنظیم این دستورالعمل توجه ویژه‌ای به دستورالعمل‌های تنظیم شده توسط سازمان نظام دامپزشکی شده است. توجه به این دستورالعمل می‌تواند به درونی سازی توان سرزمین و ملاحظات تنوع زیستی در فرآیند برنامه‌ریزی و مدیریت آبزی پروری سردابی، به طور کاربردی کمک نماید. در این دستورالعمل سعی شده است نیازهای بخش‌های بهره‌بردار و ذینفع را نیز تامین و خط‌مشی توسعه را بر اساس توان ذاتی طبیعت تعریف نماید. همچنین به کارگیری این دستورالعمل باید این قابلیت را داشته باشد که در درازمدت با تامین نیازها، زمینه جلوگیری از تخریب فزاینده کنونی تنوع زیستی مناطق تحت تاثیر آبزی پروری را فراهم ساخته و زمینه احیای اجزای تنوع زیستی بویژه تنوع زیستگاهی را فراهم آورد تا با کاهش اثرات بر شاخص‌های تنوع زیستی، بتدریج روند ناپایدار فعالیت‌های توسعه در بخش آبزی پروری سردابی به سمت پایداری حرکت کند.

کلمات کلیدی: آبزی پروری سردابی، قزل آلی رنگین کمان، GAP، دستورالعمل، برنامه ریزی