

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

عنوان :

ارزیابی میزان تجمع برخی فلزات سنگین در
رسوبات بستر و عضله قزل آلاهی رنگین کمان
پرورشی حاشیه رودخانه بشار

مجری :

ابوالحسن راستیان نسب

شماره ثبت

۵۹۳۰۴

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

عنوان طرح/پروژه: ارزیابی میزان تجمع برخی فلزات سنگین در رسوبات بستر و عضله قزل آلاهی رنگین

کمان پرورشی حاشیه رودخانه بشار

کد مصوب: ۲۴-۸۸-۱۲-۰۰۶-۹۷۰۳۵۸

نام و نام خانوادگی نگارنده/ نگارندگان: ابوالحسن راستیان نسب

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

نام و نام خانوادگی مجری: ابوالحسن راستیان نسب

نام و نام خانوادگی همکار(ان): هادی غفاری، علیرضا قائدی، سجاد نظری، رقیه محمودی، سید عبدالحمید

حسینی، محمد میثم صلاحی، کوروش یزدان پناه، حبیب اله گندمکار، کورس رادخواه، طیبه باشتی

نام و نام خانوادگی مشاور(ان): حسینعلی عبدالحی، نیما پورنگ، سید رضا سید مرتضایی

نام و نام خانوادگی ناظر(ان): -

محل اجرا: استان کهگیلویه و بویراحمد

تاریخ شروع: ۱۳۹۷/۲/۱

مدت اجرا: ۱ سال و ۳ ماه

ناشر: مؤسسه 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 مسؤل / مجری»

طرح/پروژه: ارزیابی میزان تجمع برخی فلزات سنگین در رسوبات بستر و عضله قزل آلالی رنگین کمان پرورشی حاشیه رودخانه بشار

کد مصوب: ۹۷۰۳۵۸-۰۰۶-۱۲-۸۸-۲۴

شماره ثبت (فروست): ۵۹۳۰۴ تاریخ: ۱۳۹۹/۱۲/۲۷

با مسؤلیت اجرایی جناب آقای ابوالحسن راستیان نسب دارای مدرک تحصیلی دکتر تخصصی در رشته شیلات (تکثیر و پرورش آبزیان) می باشد.

پروژه توسط داوران منتخب بخش اکولوژی منابع آبی در تاریخ

۱۳۹۹/۱۱/۱۹ مورد ارزیابی و با رتبه خوب تأیید گردید.

در زمان اجرای پروژه، مجری در:

ستاد پژوهشکده مرکز ایستگاه

با سمت عضوی هیئت علمی در مرکز تحقیقات ژنتیک و اصلاح

نژاد ماهیان سردابی شهید مطهری یاسوج مشغول بوده است.

عنوان	«فهرست مندرجات»	صفحه
چکیده.....		۱
۱-مقدمه.....		۲
۱-۱-مطالعات انجام شده و اهداف.....		۳
۲-مواد و روش ها.....		۷
۱-۲-ویژگی های منطقه مورد مطالعه.....		۷
۲-۲- ایستگاه‌های نمونه برداری.....		۸
۳-۲-نمونه برداری.....		۸
۴-۲-آنالیز آماری داده ها.....		۱۱
۳-نتایج.....		۱۲
۱-۳-نتایج حاصل از آنالیز فلزات سنگین در رسوبات بستر رودخانه بشار.....		۱۲
۲-۳-نتایج حاصل از آنالیز فلزات سنگین در عضله ماهیان مزارع حاشیه رودخانه بشار.....		۱۳
۳-۳-مقایسه نتایج حاصل از آنالیز فلزات سنگین در عضله ماهیان مزارع حاشیه رودخانه بشار و رسوبات بستر رودخانه.....		۱۴
۴-بحث.....		۱۶
۵-نتیجه گیری کلی.....		۱۹
۶-توصیه ترویجی.....		۲۰
منابع.....		۲۱
چکیده انگلیسی.....		۲۴

چکیده

اهمیت محصولات و فرآورده های آبریان، به ویژه ماهیان در رژیم غذایی انسان روز به روز بارزتر می شود. به موازات افزایش مصرف این منابع، اطمینان از سلامت و بهداشت آن نیز از اهمیت زیادی برخوردار است. معضل آلودگی منابع آبهای جاری به فلزات سنگین، ضرورت سنجش فلزات سنگین در ماهیان را که در چرخه غذایی به اکوسیستم انسانی می رسد، دو چندان نموده است. این تحقیق به منظور تعیین غلظت فلزات سنگین (سرب، جیوه و کادمیوم)، در رسوبات و ماهیان قزل آلا، پرورشی در حاشیه رودخانه بشار در استان کهگیلویه و بویراحمد انجام شد. به منظور اندازه گیری میزان عناصر سنگین ذکر شده در رسوبات رودخانه در محدوده ورودی دو مزرعه پرورشی قزل آلا، رنگین کمان در منطقه سفلی رودخانه بشار و پایین دست شهر یاسوج و بافت عضله ماهیان پرورشی این دو مزرعه نمونه گیری شد. تعداد کل نمونه های رسوبات و عضله ماهی مزارع پرورش ماهی مورد نظر ۶۴ نمونه (۳۲ نمونه رسوب و ۳۲ نمونه ماهی) می باشد. پس از انتقال نمونه ها به آزمایشگاه و آماده سازی نمونه ها، از دستگاه جذب اتمی مطابق با روش استاندارد برای تعیین غلظت عناصر سنگین استفاده گردید. میانگین غلظت فلزات سنگین جیوه، کادمیوم و سرب در عضله ماهیان مزارع حاشیه رودخانه بشار به ترتیب 0.12 ± 0.04 ، 0.0041 ± 0.0015 و 0.08 ± 0.01 میلی گرم در کیلوگرم می باشد. غلظت عناصر سنگین جیوه، کادمیوم و سرب در عضله ماهیان قزل آلا، پرورشی حاشیه رودخانه بشار کمتر از حد مجاز کلیه استاندارد جهانی WHO، FAO، EC، MAFF و FDA می باشد.

بنابراین بر اساس نتایج این بررسی، ماهیان پرورشی مزارع حاشیه رودخانه بشار در وضعیت کنونی جهت مصارف انسانی سالم و بدون آلودگی به فلزات سنگین می باشند.

کلمات کلیدی: عناصر سنگین، ماهی قزل آلا، رودخانه بشار، جیوه، سرب، کادمیوم