



هفتمین کنفرانس ملی ماهی شناسی ایران

The 7th Iranian Conference of Ichthyology

برگزار کننده: دانشگاه لرستان با همکاری انجمن ماهی شناسی ایران

زمان: ۸ و ۹ آبان ۱۳۹۸

محورهای کنفرانس

تنوع زیستی و حفاظت از ماهیان

بیوسیسستماتیک و رده بندی ماهیان

زیست شناسی، بوم شناسی و جغرافیای زیستی ماهیان

ژنتیک، فیزیولوژی و تکوین ماهیان

تکثیر، پرورش و تغذیه ماهیان

بهداشت، بیماری و انگل های ماهیان

ماهی شناسی کاربردی

ماهی و ماهی شناسی در علوم دیگر



اداره گل حفاظت محیط زیست
استان لرستان



آدرس دبیرخانه: استان لرستان، خرم آباد، کیلومتر ۵ جاده تهران، دانشگاه لرستان، معاونت پژوهش و فناوری

کد پستی: ۶۸۱۵۱-۲۴۳۱۶ ایمیل: ichthyoconf@lu.ac.ir آدرس سایت: www.ichconf.lu.ac.ir



شماره مجوز ISC
98190-61942



دانشگاه لرستان

بسمه تعالی
هفتمین کنفرانس ملی ماهی شناسی ایران
The 7th Iranian Conference of Ichthyology

بدین وسیله گواهی می شود جناب آقای دکتر حمیدرضا احمدنایای مطلق

در هفتمین کنفرانس ملی ماهی شناسی ایران شرکت نموده و چکیده مقاله خود را با عنوان بررسی روند تولید مثلی ماهی سبز وگ (*Cyprinion watsoni*) موجود در قنات قصبه گناباد را به صورت پوستر ارائه کرده اند.

نویسندگان به ترتیب ظهور در مقاله: حمیدرضا احمدنایای مطلق*، محمد حسین هجرتی، امید صفری، علی بقالیان، عرفان پارسا، فائزه یزدانی مقدم

دکتر سهیل ایگدري
رئیس انجمن ماهی شناسی ایران

دکتر منوچهر نصری
دبیر اجرایی کنفرانس

دکتر علی غلامی فرد
دبیر علمی کنفرانس



دکتر محمد فیضیان
رئیس کنفرانس



بررسی روند تولید مثلی ماهی سبز وگ (*Cyprinion watsoni*) موجود در قنات قصبه گناباد

حمیدرضا احمدنیا^{۱*}؛ محمد حسین هجرتی^۱؛ امید صفری^۱؛ علی بقالیان^۱؛ عرفان پارسا^۱؛ فاتره یزدانی مقدم^۲

^۱ گروه شیلات، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

^۲ گروه زیست شناسی، دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

Email: ahmadnia@um.ac.ir*

چکیده

در ایران، تقریباً ۱۴۰ گونه مختلف از ماهیان در منابع آب‌های داخلی مانند رودخانه‌ها، برکه‌ها دریاچه‌ها و قنات‌ها زندگی می‌کنند که بسیاری از آن‌ها دارای ارزش اقتصادی، صید ورزشی، زیبایی‌شناختی و حفاظتی می‌باشند. با این وجود، تاکنون اقدامات اندکی جهت اهلی سازی و معرفی آنان به سیستم‌های پرورشی صورت گرفته است. این مطالعه با هدف بررسی زیست‌شناسی و روند تولید مثلی ماهی سبز وگ (*Cyprinion watsoni*) موجود در قنات قصبه گناباد به مدت یکسال صورت گرفت. نمونه برداری به صورت ماهیانه با استفاده از ساچوک و دستگاه شوکر برقی انجام شد. شاخص‌های وزن، طول کل، وزن تخمدان، وزن کبد، وزن روده، مورد بررسی قرار گرفتند. شناسایی گونه با استفاده از ژنوم میتوکندریایی سیتوکروم اکسیداز زیر واحد یک انجام شد. بر اساس نتایج به دست آمده از ۱۳۰ نمونه، نسبت جنسی ماده به نر ۳ به ۱ تعیین شد. طول و وزن بیشینه بالغ این ماهی به ترتیب ۱۸/۷ سانتی‌متر و ۵۳ گرم گزارش شد. بیشینه و کمینه شاخص گنادوسوماتیک برای جنس ماده به ترتیب $۲/۱۲ \pm ۵/۳۹$ و $۰/۸۹ \pm ۰/۳۲$ در ماه‌های تیر و آبان مشاهده شد. این ماهی، دارای یک پیک تولیدمثلی در سال بوده و در ماه‌های تیر و مرداد اقدام به تخم‌ریزی می‌نماید. با توجه به نتایج، ماهی سفید رودخانه‌ای یک گونه همه چیز خوار با تمایل گیاه‌خواری می‌باشد. با توجه به ثابت بودن شاخص‌های فیزیکی و شیمیایی آب (شوری $۰/۰ \pm ۰/۰۱$ گرم در لیتر، درجه اسیدی آب $۷/۳ \pm ۰/۶$ ، دما $۲۵/۴ \pm ۰/۵۲$ سانتی‌گراد، کدورت $۰/۰ \pm ۰/۰$ سانتی‌متر) در طول سال، احتمالاً فعالیت‌های جنسی این گونه در قنات قصبه گناباد تحت تاثیر شرایط نوری در فصول مختلف می‌باشد.

واژگان کلیدی: ماهی سبز وگ (*Cyprinion watsoni*)، تولید مثل، قنات قصبه گناباد



Investigation of the Reproductive Process of *Cyprinion watsoni* in the Ghasabe Qanats of Gonabad

Hamidreza Ahmadniaye Motlagh^{1,*}; Mohammad Hosein Hejrati¹; Omid Safari¹; Ali Baghalian¹; Erfan Parsa¹, Faezeh Yazdani Moghaddam²

¹ Department of Fisheries, Faculty of Natural Resources and Environment, Ferdowsi University of Mashhad, Iran

² Department of Biology, Faculty of Science, Ferdowsi University of Mashhad, Iran
Email: ahmadnia@um.ac.ir*

Abstract

Approximately 140 different fish species live in Iran inland water resources such as rivers, ponds, lakes and aqueducts. Many of these fishes have economic, sport, aesthetic, and conservation value; but, few steps have been taken to domesticate and introduce new species to aquaculture systems. The purpose of this study was to investigate the biology and reproductive process of *Cyprinion watsoni* in Ghasabe Qanats of Gonabad for one year. Sampling was done monthly using an electric shockwave. The indicators weight, total length, ovarian weight, liver weight, intestinal weight were evaluated, and Species identification was performed using the mitochondrial genome of cytochrome c oxidase 1. Based on the results of 130 samples, the sex ratio of female to male was 3:1. The maximum length and weight of this fish were reported 18.7 cm and 53 g, respectively. Maximum and minimum GSI for female was 5.39 ± 2.12 and 0.89 ± 0.32 in July and November, respectively. The fish has one reproduction peak per year and spawns in July and August. According to the results, *S. cephalus* is an omnivorous species with a vegetarian tendency. Given the constant physical and chemical indices of water (salinity 0.0 ± 0.01 g⁻¹, pH 7.3 ± 0.6 , and temperature 25.4 ± 0.52 °C, turbidity 0.0 ± 0.00 cm) throughout the year, sexual activity is likely affected by light conditions in different seasons.

Keywords: *Cyprinion watsoni*, Reproduction, Ghasabe Qanats of Gonabad