(Barbus xanhopterus)

سید عبدالصاحب مرتضویزاده (۱)؛ جلیل معاوضی (۲)؛ محمد یونسزاده فشالی (۳)؛ الهام جریفی (۴)

saheb.mortezavi@gmail.com

۱- مرکز آبزی پوری جنوب کشور، اهواز صنّدوق پستی: ۷۲۶۶-۸۷۲۶

۲- موسسه تحقیقات شیلات ایران، تهران صندوق پستی: ۱۱۰۵۶-۸۱۱۱۶

تاریخ دریافت: اردیبهشت ۱۳۸۹
تاریخ پذیرش: شهریور ۱۳۸۹

چکیده

ماهی گل‌دان از جمله ماهیانی است که در بخش‌هایی از منابع آبی استان خوزستان و منابع آبی واقع در مناطق مرزی با عراق زیرست می‌کند. به منظور دستیابی به تعمیم پیونکینگی کنترل مصنوعی ماهی گل‌دان (برای تولید اینو) بروز تکثیر آن در سال ۱۳۸۴ انجام شد. در این تحقیق ۳۳ عدد مولود ماهی با میانگین (± انحراف استاندارد) وزن و طول کل یافته بود. میانگین وزن ۵/۸۴ کیلوگرم و ۲۱/۹۵ سانتی‌متر برای وزن و طول کل به ترتیب بود. نسبت جنسی تا ماده به نر در نظر گرفته شدند. درجه حرارت مناسب تخم‌زیستی ۲۱-۲۴ درجه سانتی‌گراد لیت گردید. جهت افزایش تعداد ماهی‌های نه‌افزایش ۲۱ ماه، عصاره غده هیپوفیز به میزان ۴ میلی‌گرم به ازای هر یک گرم وزن ماهی استفاده گردید. نتایج نشان دادند که تخم‌زیستی به مرحله تخم‌ریزی رسیده است. در پنجه (Latency period) کیلوگرم انجام شد که ۸۷ عدد مولود ماهی گل‌دان به مرحله تخم‌ریزی رسیدند. در مدت ۱۵-۱۷ ساعت میانگین بود. طول دوره ناکوبانی تخم ماهی گل‌دان در دمای ۵-۲۵ درجه سانتی‌گراد میانگین ۶۰-۹۵ ساعت بود. تخم‌های ماهی گل‌دان جنسیکی کمی داشتند و در هر گرم ان ۳۲ تخم ثابت و ثابت نشان داده شده و در این بررسی ذخیره ۸۷۲۶ تخم آب جذب کرده و وجود داشت. میانگین (± انحراف استاندارد) درصد لقاح ۲۳/۴±۲۳/۶٪ و درصد تخم گشایی ۴/۲±۴/۸٪ و درصد تخم‌زیستی ۷۷/۷±۷۷/۰٪ بود. میانگین (± انحراف استاندارد) اختلاف میزان تخم‌زیستی ۲۴/۸±۲۴/۸٪ میکرون و ۱۲۵±۱۲۵ میکرون بود. برای برطرف کردن جنسیت و شستشوی قطعات با مدت زمان ۱۰ دقیقه استفاده گردید که در نتیجه این کار ۵۰۰ هزار لارو تولید شد و در استخراج خاکی به منظور پرورش ذخیره‌سازی گردید.

لحن کلی: گل‌دان، تخم‌ریزی، پرورش، ذخیره‌سازی Barbus xanhopterus

نویسنده مسئول
مقدمة

ماهی گفتار (Barbus xanthopterus Heckel, 1843) یک گونه از سرده ماهی‌گان است که در خاک ایران می‌یافته است. این گونه در بحبوحه سرده Barbus و خانواده Barbidae قرار دارد. در این مقاله، منابع مختلفی از این گونه مورد بررسی قرار گرفته است. منابع مورد استفاده شامل References (سری به گونه)، انواع مختلف از مطالعات، تحقیقات و نظریه‌ها و جغرافیایی بوده است. در این مطالعه، نحوه تغییرات محیطی و تغییرات جغرافیایی بر روی گونه گفتار بررسی شده است.

عملیات تکثیر در اواخر استانداردهای بسیاری از مطالعات و اثبات‌هایی نشان داده شده که گونه گفتار در جوامع مختلفی به صورت بسیار گسترده بوده است. این گونه و گونه‌های خانواده‌ای آن در بحبوحه کشور ایران و خاورمیانه، در بحبوحه مختلفی از محیط‌های طبیعی و قابل‌توجهی به کار می‌رود.

مطالعات جدآمده در جامعه و در حال حاضر بسیار گسترده است. این مطالعات به گونه‌ای اجرایی و تجربی آماده می‌شوند که می‌تواند به بهبود حفاظت از این گونه کمک کند و نیز مراقبت بهتری از محیط‌های طبیعی آن را بررسی نماید.

نتایج این مطالعه نشان داده که گونه گفتار در بحبوحه مختلفی از محیط‌های طبیعی و قابل‌توجهی به کار می‌رود.
نگاه در این بررسی موافقت تکیه، دوره پیمان و شاخص‌های
نکتری بررسی‌شده (جدول ۱) از ۲۳ عدد ماده در نامه‌هایی
که مشمول روش تزریق در مرحله‌ای بودند، ۲۰ عدد به ترتیب
هوئومون هیپروست هیپروست از داده‌های موافقت تکیه‌ی
(۸۷ درصد). نمونه (۶۷ انتخاب استاندارد) دوره پنهان

| ناموت | دوهم موافقت | دوهم ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافقت | انتظار ناموت | انتظار موافاقت}
Arabaci & Sari, 2004 (Dorafshan et al., 2003)

Barbus xanthopterus (Heyrati et al., 2007)


Barbus xanthopterus (Heyrati et al., 2007)


Pyka J., Bartel R., Szczerbowski A. and Epler P., 2001. Reproduction of gattan (Barbus xanthopterus), shabbout (Barbus grypus) and bunni (Barbus sharpeyi) and rearing stocking material of these species. Archives of Polish Fisheries, 9(Suppl.1):235-246.


Determination of artificial propagation biotechnic of *Barbus xanthopterus*

Mortezavi Zadeh S.A. (1)*; Moazedi J. (2); Yooneszadeh Feshalami M. (3) and Jorfi E. (4)

saheb.mortezavi@gmail.com

1,3,4- South Aquaculture Research Center, P.O. Box: 61645-866 Ahwaz, Iran
2-Iranian Fisheries Research Organization, P.O. Box: 14155-6116 Tehran, Iran

Received: May 2010 Accepted: September 2010

**Keywords:** Aquaculture, Propagation, Broodstock, Spawning

**Abstract**

This project was carried out in the year 2003 in Khuzestan province waters to determine the best artificial propagation techniques for mass production of *Barbus xanthopterus*. The fish is one of the most valuable and economic species in the area. The propagation was started in late March and continued till late April while suitable temperature was 21-24.5°C. A number of 23 female broodstock with mean weight and length 3.85±0.45kg and 64.95±21cm respectively with a sex ratio of 2:1 male to female were used in the process. The amount of hypophysis injection was 4mg/kg weight of fish and two injections with 10-12 h interval to 10:90 were undertaken. Spawning success was 87% in broodstock. Latency period was 15-17h and the incubation duration was 59-60h in 23-25°C.The fish eggs has a low stickiness and the count of dry and water-absorbed eggs were 480±32 and 287±25g, respectively. In the twice-injected broodstock, the fertilization rate was 77.22±3.1%, the hatching rate was 81.2±1.89% and the survival rate was 83.4±2%. Size of the dry and water-absorbed eggs was 1248±45 and 2110±125, respectively. Washing time with fertilization liquid was 10 min for removing stickiness. In the end, 660 thousand larvae were produced and released to earthen ponds for culture.

*Corresponding author