گار آنی عصاره هیپوزیث ماهی کاراس (1758)
در (Carassius auratus Linnaes 1758)
(عصاره هیپوزیث کاراس 1758)
(2) تکثیر القایی ماهی طلای دم چادری (1738)
(Carassius auratus gibelio Bloch 1738)
و اثر آن بر کیفیت تخم‌های استحصالی
آریا و وزیرزاده (1)، زهره حسن‌آبادی زاده (1)، اشکان ازدماشک پور (1) و کامران رضایی ترابع (1)

vazir@ut.ac.ir

1 و 4- دانشگاه منابع طبیعی دانشگاه تهران، کرگ صندوق پستی: 44714-18060، تهران.
2- دانشگاه منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، صندوق پستی: 141614-164646.
3- مرکز تحقیقات شیلاتی آبی‌های نور، چهارراه صندوق پستی: 441.

تاریخ پذیرش: آبان ۱۳۷۹
تاریخ دریافت: فروردین ۱۳۷۸

لاکت کلیی (۱): ماهی طلای دم چادری
از سیب‌زایی از گار آنی عصاره هیپوزیث ماهی کاراس به منظور هم‌زمایی و
تسریع در خنیا کردن یا تولید لارو در زمان‌های از پیش تمیید
شده خنیا کردن در ماهیان ماهی قزل‌بالاس استفاده می‌شود

Donalson; Fontenele; (1955) تحقیق و تسریع قرار می‌گیرد
(Vazirzadeh et al., 2008; Zohar & Mylonas, 2001; 1973)

استفاده از هیپوزیث عمل بیش از حد و عمل به آن به منظور
تکثیر القایی ماهیان استخوانی تقریباً از اوایل دهه ۱۳۲۰ در کشور
بریتانیا (Fontenele, 1955; Von Hering, 1937) و
متداولت انجام شده کارایی این روش به طرفه جمعیتی و
اماکن کشاورزی ماهی، در حال حاضر زیاد استفاده می‌شود
از هیپوزیث ماهی قزل‌بالاس، روش استفاده
ارائه شده و مورد پذیرش جامعه ماهی و شرایط محیطی بستگی دارد
(Vazirzadeh et al., 2008; Zohar & Mylonas, 2001)
با روشهای مختلف در تحقیق و هم‌زمانی تکثیر ماهی مولود استفاده
(Vazirzadeh et al., 2008; Zohar & Mylonas, 2001)

می‌شود بر اساس این مطالعات در سال ۱۳۸۳ در استان فارس تولید گرفته
راه‌های عمل به آن به منظور هم‌زمانی تکثیر القایی ماهی قزل‌بالاس به منظور
تولید گرفته‌های دیگر از ماهیان این روش بکار رفته است
و لازم است به جمعیتی گرفته شود. این روش بکار رفته
از هر عامل دیگری استفاده از هیپوزیث ماهی قزل‌بالاس را محدود

می‌کند که کمینه‌ای می‌باشد (Lee et al., 1988).
برای اخذ پذیرش با شرایط آزمایش نگهداری شدند. در زمان آزمایش ماهیان با استفاده از پودر گل میکس بهبود شده و به
همراه مقدار 15 میلی لیتر محلول محض عصاره هیپوفیز
تزریق شد. ماهیان هیپوفیز مصنوعی را در دو مرحله 100 و 90
درصد و به فاصله 12 ساعت دریافت کردند. تیمارهای سایر
آزمایش بدنی شرح بود: 1- ماهیان غروه شاهد (تیمار بک) که
محلول نمکی 0.9 درصد دریافت نمودند. 2- ماهیان تیمارهای
نمونه. تعداد ماهیان ماده در هر تیمار 6 عدد بود. پس از تزریق،
ماهیان هر یک ساعت بعد مایعیه قرار گرفتند و ماهیان رسیده
 جدا شدند. ماهیان تیمارهای به همراه مقدار دو گروه تزریق
شدند: در گروه اول هر ماهی ماده هر ماه با 2 ماهی نر در یک
آکواریوم که بستر آن پوشیده از علفهای مصنوعی بود. قرار

![نمودار 1: درصد تجمع تخمززی در ماهیان مورد مطالعه در این نمونه درصد تجمع تخمززی ماهیان تیمار شاهد](image)

زمان بعد از تزریق دوم (ساعت)

به عنوان مثال، زمان تخمززی زیاد (123 ساعت) و عدم تأسیب با نمونه داده نامه است.
نمودار 2: میانگین زمان نخگذاری ماهیان تیمارهای مورد مطالعه بعد از تزریق دوم (ساعت). تیمارهایی که دارای حروف مشابه هستند از نظر آماری تفاوت معنی‌داری ندارند (0.05 ≤ P).

جدول 1: میانگین همآوری کاری در تیمارها و روش تغییر در تیمارهای مختلف. با افزایش مقدار هیپوفیز تزریقی همآوری کاری افزایش یافته (0.05 ≤ P)، ولی درصد لقاح و تغییر در تیمار 4 نسبت به تیمار شاهد کاهش یافته (P < 0.05). در روش مختلف لقاح تأثیری در پارامترهای پایه نداشت.

<table>
<thead>
<tr>
<th>روش لقاح</th>
<th>درصد لقاح</th>
<th>میانگین همآوری کاری</th>
<th>تیمار</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مصنوعی</td>
<td>1</td>
<td>199.0 ± 115.0</td>
<td>a</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>2</td>
<td>229.0 ± 142.0</td>
<td>a</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>3</td>
<td>271.0 ± 94.0</td>
<td>a</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>4</td>
<td>336.0 ± 115.0</td>
<td>a</td>
</tr>
</tbody>
</table>

منبع: متن دیگری و درصد تغییر در ماهیان تیمارهایی مورد مطالعه بعد از تزریق دوم (ساعت). تیمارهایی که دارای حروف مشابه هستند از نظر آماری تفاوت معنی‌داری ندارند (0.05 ≤ P).
کارآیی عصاره هیپوفوز ماهی کاراس در تکثیر الگوی ماهی طلایی دم‌چادری و...
وزیرزاده و همکاران

کاهش و ایستاده به مقدار میانگین زمان تخم‌گذاری در ماهیان تزریق شده با عصاره هیپوفوز در این تحقیق بین‌گذران آن است که پروکارس استفاده شده و هیپوفوز مصرفی در تخریب تخم‌گذاری ماهیان مورد آزمایش معنوی بوده است.
تخم‌گذاری ماهیان مورد تزریق در سال 1986، نیز(axi) نشان داد که تزریق
۲ میلی‌گرم بر کیلوگرم وزن بدن عصاره هیپوفوز ماهی که در تکثیر الگوی ماهی طلایی مورد استفاده در خطر نشان می‌دهد که انتظار استفاده از هیپوفوز ماهی کاراس در تحریک و پیشرفت کردن تخم‌گذاری ماهی طلایی موثر است.
عماره هیپوفوز جزء از گروه اوله عصاره هیپوفوز مقدار خون ماهیان و در نتیجه استرخیاده جنسی گیانده که می‌تواند به بهبود تخم‌گذاری ماهی کمک کند، افزایش می‌یابد که می‌تواند به تخم‌گذاری ماهیان می‌گردید (Nagahama, 1995).

نتایج نشان می‌دهد که انتظار استفاده از هیپوفوز ماهی کاراس در تحریک و پیشرفت کردن تخم‌گذاری ماهی طلایی موثر است.

فناوری خلاقانه با تاثیر بدبند امید و با در نظر گرفتن فناوری خلاقانه ماله‌دار از قبیل میانگین زمان تخم‌گذاری هم‌اکنون کاری و درصد تخم‌گذاری نظور می‌رسد مقدار ۲ میلی‌گرم بر کیلوگرم وزن بدن عصاره هیپوفوز ماهی کاراس حداقل مقدار مشابه برای تخم‌گذاری تخم‌گذاری ماهی طلایی دم‌چادری باشد.

منابع


Hirose K., Ishida R., Sakai K., 1977. Induced ovulation of ayu (Plecoglossus altivelis) using HCG, with special reference to changes in ماهیان میوه. (Srivastava, 1999) حاوی چندین گروه (Clutch) تخم‌گذاری است که دارای نفاوت اندکی از ریشه‌های جنسی می‌باشند و به‌همین‌ویژه این ماهیان می‌توانند در فصول تولید مثل در حدود ۴۰-۴۵ ماه از گروه‌های عصاره هیپوفوز شود. این احتمال وجود دارد که برخی از نواحی که هنوز بلوغ نهایی خود را کامل نموده‌اند نیز همراه با تخم‌گذاری رشد آزاد شوند که سبب افزایش هماوری کاری وی که کاهش درصد تخم‌گذاری بوده.

پژوهشگر، م. و دکتری، ل. ۱۳۸۵. بررسی تکثیر مصنوعی و پروش Carrassius auratus gibelio با نویز کلوستر عصبی رنگی و سایر عصبی‌های ماهی حرکتی. مجله علمی کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، شماره ۱۲۸۶، صفحات ۱۲۷-۱۳۷.

فرازیرده افکاری یکی از همکاران ماهی کاراس (۱۹۹۷) در ماهیان ایو (Plecoglossus altivelis) و ماهیان سیمانتس (۱۹۹۷) در ماهیان ایو (Hirose، 1999) در ماهیان ایو (Plecoglossus altivelis) و ماهیان سیمانتس (۱۹۹۷) در ماهیان ایو (Hirose، 1999) در ماهیان ایو (Plecoglossus altivelis) و ماهیان سیمانتس (۱۹۹۷) در ماهیان ایو (Hirose، 1999) در ماهیان ایو (Plecoglossus altivelis) و ماهیان سیمانتس (۱۹۹۷) در ماهیان ایو (Hirose، 1999) در ماهیان ایو (Plecoglossus altivelis) و ماهیان سیمانتس (۱۹۹۷) در ماهیان ایو (Hirose، 1999) در ماهیان ایو (Plecoglossus altivelis) و ماهیان سیمانتس (۱۹۹۷) در ماهیان ایو (Hirose، 1999) در ماهیان ایو (Plecoglass...


Srivastava C.B.L., 1999. Fish Biology. Nerendra Publication House, Delhi, India, 320P.


The effectiveness of pituitary extract from Crucian carp 
(*Carassius auratus* Linnaes, 1758) in inducing ovulation in 
Veil tail gold fish (*Carassius auratus gibelio*) 
and its effects on egg quality 

Vazirzadeh A.\(^{(1)*}\); Hasanabadizadeh Z.\(^{(2)}\); Ezhdehakoshpoor A.\(^{(3)}\) and 
Rezaei Tavabe K.\(^{(4)}\) 

1, 4- Faculty of Natural Resources, University of Tehran, P.O. Box: 31585-4314 Karaj, Iran 
2- Faculty of Natural Resources, Tarbiat ModaresUniversity, P.O. Box: 1415-356 Noor, Iran 
3- Off-shore Waters Research Center, P.O. Box 446 Chabahar, Iran 
Received: April 2009 Accepted: November 2009 

Keywords: Breeding, Hormone, Crucian carp, Veil tail gold fish 

**Abstract** 

The effectiveness of pituitary extract from Crucian carp (*Carassius auratus* Linnaes 1758) in inducing ovulation in Veil Tail Gold Fish (*Carassius auratus gibelio* Bloch 1783), was examined and the effect of maternal hormone treatment on egg quality in two types of fertilization (fertilization in aquarium and artificial fertilization), were evaluated in 22°C temperature. Fish were injected intraperitoneally with three doses of, 2, 3 and 4mg/kg B.W pituitary extract (PE). With increasing of pituitary dose, practical fecundity also increased from 1775 in control fish to 3201 in fish with 4mg/kg B.W of PE. Mean time to ovulation was reduced significantly (P<0.05) from 132h in control fish to 13h in fish with 4mg/kg B.W. Ovulated eggs from fish injected with 4mg/kg B.W of PE had lower fertility and hatching rates compared to eggs from fish injected with lower doses and the control fish. The methods of fertilization had no significant effect on the egg quality. In conclusion, the results of this study showed that the pituitary extract of Crucian carp is effective in inducing and shortening of ovulation of Veil Tail Gold Fish and the suggested dose for this species is 3mg/kg B.W.