

## SECCION DE ICTIOLOGIA Y PISCICULTURA

## PECES EXOTICOS

**EL PEZ DEL PARAISO** (*Macropodus opercularis*)

Estimamos que la cría de especies acuáticas en acuarios domésticos constituye un plausible entretenimiento que puede proporcionar al aficionado variados fenómenos de observación.

Por ello iniciamos la publicación de una serie de notas de divulgación que debemos al señor Trecu-Eugui y que esperamos sirva para fomentar entre nuestros miembros, y socios en general, una creciente atención hacia los acuarios de observación.

*Sección de Ictiología y Piscicultura*

En nuestros acuarios se han aclimatado no sólo los peces de bello aspecto y que son relativamente fáciles de conservar, sino también aquellos que poseen un modo interesante de reproducirse.

Los Laberintinos, y dentro de ellos, la familia de los Osfroménidos constituyen unos curiosos fenómenos en lo que a esto se refiere

Característico de estos peces es el "laberinto" (de donde les viene el nombre), órgano complementario de respiración aérea situado en la parte superior de la cavidad branquial de cada lado, y consistente en unas láminas óseas arrugadas en forma de roseta y forradas de una membrana rica en vasos capilares sanguíneos, los cuales por su posición superficial pueden absorber el oxígeno del aire. Gracias a este órgano, el pez posee la facultad de respirar fuera del agua.

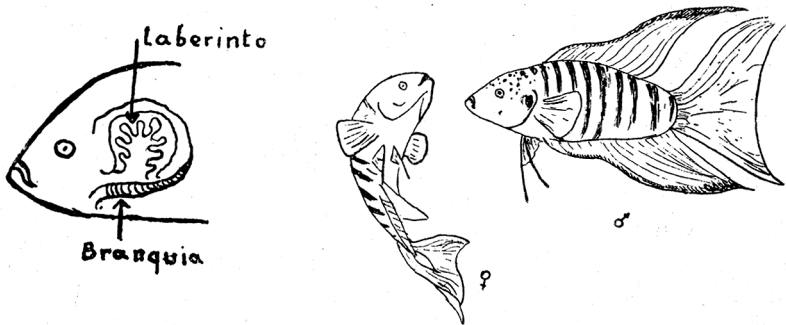
Es bien conocido el ejemplo de la Perca trepadora o Coi (*Anabas scandens*) que remonta las orillas de los ríos de la India, llegando en ocasiones a trepar por el tronco de los árboles.

Sin embargo, es el modo de propagación, lo más curioso en la familia de los Osfroménidos del Sudeste de Asia, aunque representada también por una especie (*Micrakanthus machii*) en Africa en el río Ogoué,

Pertenece a esta familia el *Macropodus Opercularis* del sur de China. Se trata de una variedad doméstica del *Polycanthus opercularis*, y es el primer pez tropical que se introdujo en Europa.

Fué a principios del año 1870 cuando Simón, cónsul francés en Ningpo envió vivo a Francia, por medio de Gerud, marino que coadyuvó a sus investigaciones científicas, un pez de la China, que fué reconocido como el descrito por Lacepede bajo el nombre entonces de "*Macropus viridi-auratus*".

El *Macropodus* es un pez de 7-8 cms. de color naranja brillante con rayas transversales verde-azuladas, en el que son características sus aletas impares, largas y puntiagudas.



Posee pequeños dientes en las mandíbulas, y los radios de sus aletas son de la siguiente forma: anal, 17 ó 18 duros y 15 blandos; dorsal, 13 radios espinosos y 7 blandos; las pelvianas, 1 espinoso muy prolongado y 5 blandos. Fácil de mantener en cautividad, por su gran resistencia, facultad de vivir en aguas poco aireadas, y poco exigente en cuanto a temperatura, pues le bastan unos 14° C. aunque necesita por lo menos 22° C. para que tenga lugar su reproducción. Admite demás toda clase de limentación aunque muestre predilección por las presas vivas.

Para efectuar su reproducción, el macho construye un nido flotante de pequeñas burbujas de aire aglutinadas por una especie de mucus por él segregado, donde los huevos son depositados después de su fecundación.

Para observarla es conveniente situar una pareja sola en un acuario a una temperatura rondando los 27° C. Inmediatamente el macho, fácilmente reconocible por tener sus aletas impares más largas y puntiagudas que la hembra, comienza a exhibirse ante su pareja, con las aletas extendidas hasta el máximo y oscilando ner-

vioso mientras da vueltas alrededor de ella. Sus colores se han intensificado hasta un azul oscurísimo mientras el fondo anaranjado brilla más que de costumbre, y sus opérculos se abren hasta colocarse en ángulo recto con el cuerpo.

Si los huevos no se desarrollan en la hembra en el momento oportuno, el macho se pone furioso y le ataca a mordiscos. Cuando esto ocurre, la hembra huye del excitado macho y éste en el colmo del furor arremete contra ella desgarrándole las aletas, y haciendo volar alguna que otra escama.

Al cabo de unos días, la maltratada hembra yace en un rincón del acuario medio extenuada y a falta de la mitad de sus aletas.

Ha llegado el momento de proporcionarle un pequeño descanso y para ello se le extrae del acuario y se le deja en otro para que se reponga.

Esta separación es necesaria muchas veces, pues aunque el trato un tanto brutal del macho hacia su pareja ejerce una acción muy vivificante en ésta, sin embargo se hace necesario vigilar para que no sea perseguida a muerte.

En el nuevo acuario las aletas crecen aproximadamente al cabo de 15 días. Para entonces ya se observa que el vientre va engrosando lentamente, señal inequívoca de que la freza comienza a madurar.

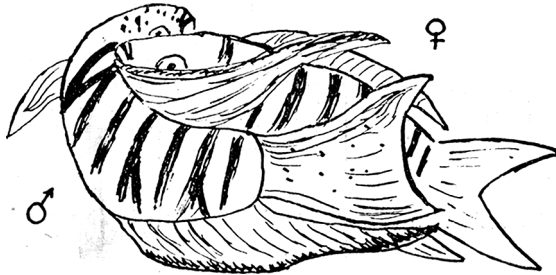
Ha llegado el momento de volverla al acuario destinado a criadero. Una vez en él, ya no huye al aproximarse el macho, ostenta también un colorido intenso, y extendiendo sus aletas tiembla de excitación.

Frecuentemente se colocan paralelos y muy próximos, tocando casi con sus cabezas la cola del compañero, mientras oscilan nerviosos, y van girando lentamente el uno alrededor del otro.

Poco después el macho comienza la construcción del nido. Para ello saca la boca fuera de la superficie del líquido y aspirando una bocanada de aire se vuelve a sumergir, expulsando a través de los opérculos y boca varias pequeñas burbujas que quedan unidas en la superficie. La operación se va repitiendo hasta que las burbujas forman un disco circular de varios centímetros de diámetro.

Vuelve el macho a interesarse por su hembra, aunque sin abandonar la vigilancia del nido al que acude inmediatamente que observa algún desperfecto.

Un día, tras de los acostumbrados juegos, el macho se abalanza sobre la hembra, estrujándola y abrazándola con sus grandes aletas, con objeto de facilitar la expulsión de la freza. Así abrazados



caen hasta el fondo, donde la hembra deposita unos cuantos huevos que son inmediatamente fecundados por el macho.

Como la puesta es menos densa que el agua, los huevos suben hasta la superficie donde el macho los atrapa con la boca y los va colocando cuidadosamente cada uno bajo una burbuja del nido.

Se repiten los abrazos y otra partida de huevos sube hasta la superficie, y es recogida por el macho y así hasta que en el nido no caben ya más huevos.

A partir de este momento la hembra se desinteresa por completo de su puesta, y puede ser trasladada a otro acuario para que se reponga de sus perdidas fuerzas.

No así el macho, que permanece constantemente bajo el nido, cuidando de que todo esté en orden y vigilando la posible aparición de algún enemigo. Si algún huevo se mueve, cuidadosamente lo recoge con la boca y lo coloca en su posición correcta, mientras refuerza con nuevas burbujas los sitios que parecen débiles.

A los pocos días salen las crías del huevo, y el padre, que hasta ahora no cesó de vigilar, aumenta si cabe los cuidados con sus débiles hijos. Si alguno nació más raquítrico que los demás, es cuidadosamente envuelto en una burbuja especial que lo preserva de todo peligro. Los que se alejan demasiado son recogidos y vueltos a traer bajo el nido que les vió nacer.

Durante los primeros días deben ser alimentados con infusorios, hasta que puedan comer dafnias y tubifex. Llegado este momento el padre se desentiende de su tutela, pues ya son todos ellos capaces de buscarse su propia comida y defenderse de sus enemigos, entre los que puede que se encuentre su propio padre que ya no conoce a aquellos seres para los que tuvo tantos cuidados.