



Pomacea bridgesi (Reeve, 1856): El caracol manzana

por Ferreyra Adolfo S.

1. Sistemática

La clasificación sistemática de *Pomacea bridgesi* es:

Reino: *Animalia* Linnaeus, 1758

Phylum: *Mollusca* (Linnaeus, 1758) Cuvier, 1795

Clase: *Gastropoda* Cuvier, 1797

Orden: *Architaenioglossa* Haller, 1892

Familia: *Ampullariidae* J.E. Gray, 1824

Genero: *Pomacea* Perry, 1811

Se lo conoce ampliamente como Caracol Manzana, y en menor medida como Caracol Misterio.

Suele encontrarse documentación bajo la descripción de *Pomacea bridgesii*.



Figura 1: Caracol de menos de 1 mes de edad

2. Distribución geográfica

Se distribuye desde la cuenca del Amazonas hasta el sur de Estados Unidos.

Hay registros de su introducción en India.

3. Descripción

Alcanzan un tamaño de hasta 7 centímetros.

De forma esférica como el resto de los miembros del género *Pomacea*, para diferenciar al *pomacea.brigdesi* de otras especies del mismo género hay que ver en las uniones que las curvaturas del espiral sean de 90°.

En estado salvaje la coloración normal es: concha marrón, cuerpo marrón, la más difundida en comercios y acuarios es la variedad dorada, cuerpo claro, concha amarilla a naranja.



Figura 2: Coloración Dorada

También se han obtenido por selección distintas coloraciones :

Colores en Argentina:

- *Dorada*:Cuerpo claro y amarillo/naranja, es la más extendida.
- *Marfil*:Cuerpo claro y concha clara/transparente.
- *Azul*:Cuerpo oscuro y concha clara/transparente, que hace que se vea azul.
- *Jade*:Cuerpo oscuro y concha dorada, cruce entre un azul y un dorado.

Otros colores existentes:

- *Púrpura*:Cuerpo claro y concha marrón/púrpura rayada.
- *Rosa*:Cuerpo claro y concha rosa, generalmente rayada.
- *Oliva*:Cuerpo claro y concha verde oliva rayada.

El dimorfismo sexual no es evidente, pero las hembras al llegar a la madurez presentan en las primeras vueltas del espiral un color marrón oscuro, mientras que en los machos esa zona es del mismo color del resto de la concha. Otra forma para diferenciarlos consiste en sacarlos del agua y esperar pacientemente a que salgan de la concha, en los machos se puede ver como un abultamiento escondido del lado de adentro cerca del borde (el pene) que lógicamente no veremos en las hembras.



Figura 3: Hembra Jade en plena puesta

4. Ambiente

El acuario ideal deberá contener 8 litros de agua por caracol maduro. Es necesario que esté tapado para evitar fugas; suele saltar al vacío y puede morir por el golpe dañándose la concha o deshidratado después de vivir varios días herméticamente cerrado en su concha.

La temperatura ideal está entre los 24° a 26°, aunque soporta bien rangos de 22° a 28°. El PH del agua no debe estar por debajo 6.8 puesto que el medio ácido deteriora notablemente la concha. El sustrato no es realmente relevante, se desplaza fácilmente con grava de granulometría no demasiado fina.

Los gasterópodos son sensibles al cobre por lo que debemos procurar no utilizar medicamentos o abonos que lo contengan.

5. Nutrición

Se alimenta principalmente de alimentos muy blandos, algas, acelga, pepino, zanahoria, larvas de mosquito, alimento en hojuelas y pastillas de fondo para peces. Sólo cuando son adultos suelen tener tendencia a intentar comer las partes blandas de algunas plantas, especialmente las *Hygrophila spp.*, si están bien alimentados la mayor parte de las veces no tocan las plantas.



Figura 4: Alimentándose formando un embudo

Investigaciones realizadas en la Universidad de Nuevo León, Mexico, indican que el *Pomacea bridgesi* se desarrolla mejor con una dieta balanceada de proteínas animales y vegetales.

Según estudios realizados en India, se alimentan de plantas, animales vivos (por ejemplo, tubifex) y carroña.

6. Biología

Por lo general los *Pomacea bridgesi* viven de 2 a 3 años, habiendo informes de caracoles manzana que alcanzaron 4 a 5 años de edad; es de destacar que el metabolismo de los gasterópodos por arriba de los 27° se acelera, y por desgaste su ciclo de vida se acorta, en aguas frías cerca de los 20° por lo contrario su metabolismo se vuelve más lento teniendo menos puestas, desplazándose y comiendo menos, y ya por debajo de los 18° se aletargan pudiendo morir en algunos casos si la temperatura no es más apropiada.

Es un caracol extremadamente tranquilo, compatible con casi cualquier especie de caracoles aunque no dudará en devorar sus puestas, se lleva realmente bien con cualquier pez que no guste de intentar morder su cuerpo.

Si el sustrato es de grava fina o arena en algunos casos tienden a semi-enterrarse en busca de resguardo, en estado salvaje si el curso de agua donde habita comienza a secarse puede enterrarse completamente para permanecer allí hasta que las condiciones sean más favorables.

Esta especie posee sexos separados, el macho abraza a la hembra juntando su concha durante varias horas, luego de algunos días de la fecundación la hembra sale a la superficie varios centímetros por encima del nivel del agua, y ahí realiza una puesta de 50 a 300 huevos en un racimo de coloración rosado. Es importante que tengamos entre la superficie del agua y la tapa del acuario unos 10 centímetros para que puedan realizar sus puestas además del espacio necesario para que puedan sacar su órgano en forma de sifón para tomar aire.



Figura 5: Abrazo

Si el racimo mantiene la humedad no deberíamos tocarlo; si el lugar donde la hembra depositó los huevos no condensa humedad deberemos humedecerlos con un rociador diariamente.

Algunas veces las hembras hacen puestas que no son fértiles, nos daremos cuenta por que a pesar de los días y la humedad adecuada la puesta completa no prospera, no se va oscureciendo ninguna parte y si rompemos alguno de los huevos saldrá un liquido transparente de mal olor.

En la mayoría de los casos las hembras suelen elegir un lugar adecuado para realizar las puestas, tienen en cuenta la temperatura, la humedad y la distancia con el agua, pero puede ocurrir que nos encontremos con una puesta en un lugar no muy apropiado, (demasiado cerca de las luces, sobre el filtro, etc) en esos casos lo que podemos hacer es lo siguiente:

Este procedimiento se debe hacer por lo menos 24 horas después de la puesta a fin de que el racimo de huevos no este blando.

Primero pasamos un hilo de coser entre el racimo y la superficie adherida intentando lastimar la menor cantidad de huevos posibles, tomamos un recipiente plastico donde pondremos esponja fina o guata bien humedecida con agua del acuario, la idea es que la misma este húmeda pero no empapada, sobre la guata o esponja húmeda pondremos suavemente la puesta y el recipiente podemos o bien dejarlo flotando sobre el acuario para que conserve la temperatura o podremos ponerlo en algún sector de la casa que sea calido; es recomendable rociar diariamente el racimo con agua del acuario para que la puesta reciba humedad diariamente.

Alrededor de 20 días después, dependiendo de la humedad y la temperatura que tuvieron los huevos, eclosionarán los manzanas diminutos y se arrojarán al acuario para empezar a comer; al nacer los mismos tienen 2 milímetros aproximadamente.

Hay algunos casos donde pasados 21 o mas días solo salen unos pocos caracoles, en ese caso debemos humedecer bien el racimo varias veces con lo que lograremos se ablande, una vez este blando con ayuda de un palillo suavemente podemos comenzar a ayudar a los mini-caracolitos a salir, es muy sencillo y no hay riesgo si se hace con cuidado de dañarlos.



Figura 6: Racimo

Algunos tipos de peces no podrán compartir el acuario del *Pomacea bridgesi* por que suelen en estado salvaje alimentarse de caracoles, por ejemplo la *Chromobotia macracanthus* (Bleeker, 1852) Kottelat, 2004 (botia payaso) o peces globo entre otros.

7. Agradecimientos

A Elena Cardo Castro (Gaua) por su inestimable colaboración.

8. Bibliografía

1. Elaboración de dietas artificiales para el cultivo del caracol manzana (*Pomacea bridgesi*), Mendoza, R., C. Aguilera, M. Hernández, J. Montemayor y E. Cruz.
2. EL CARACOL MANZANA, Elena C. "Gaua"
3. Food of the snail, *Pomacea bridgesi*, introduced in India, CURRENT SCIENCE, VOL. 80, NO. 8, 25 APRIL 2001