

# EL ACUARISTA CUBANO

BOLETIN No. 004-08/2005



**Doctor en leyes y  
naturalista.**

**La Sirena Cubana:  
"El Manatí"**

**Acuario:  
Tetra Neon**

**Plantas:  
Cabomba  
Caroliniana**

**Enfermedades:  
Las Planarias**

**1er Concurso  
El Acuarista Cubano**

**Realizado por: AquaCuba**



**Dirección:**

**Ave. 73 N° 8201e/ 82 y 86  
Apto. 6, Güines. Prov. La Habana,  
Cuba.**

**CP.33900 CUBA**

## DOCTOR EN LEYES Y NATURALISTA

Por: Miguel Bayona

El 26 de mayo de 1799 nace en la Habana el sabio naturalista Felipe Poey, “una de las figura más importante dentro de la historia de las ciencias naturales en Cuba. Poey No fue sólo un hombre de ciencias, a las que debe su gloria, sino también de letras, se doctoró en Derecho, en Madrid (1822), y se hizo abogado, pero ya desde antes venía trabajando para la nomenclatura y la descripción de los nuevos géneros, especies y variedades de nuestra fauna identificados o estudiados por él y recogidos fundamentalmente en Historia Natural de la Isla de Cuba (1851-1861), publicada en

Dos volúmenes, hecho que le hace merecer el título honorífico de “Padre de nuestras ciencias naturales”.

Con solo 27 años se presenta ante Cuvier, la máxima figura de las ciencias naturales en su época, con una colección de 80 dibujos aproximadamente de peces cubanos e innumerables apuntes, además de una muestra de 35 especies. Todos quedan maravillados ante la perfección del trabajo recopilado por este joven abogado cubano.

La profesionalidad que caracteriza al joven Poey en su investigación, le permite convertirse en el fundador más joven de la Sociedad Entomológica de Francia, miembro de mérito de la Sociedad Económica de Amigos del País. También es fundador del Museo de Historia Natural de la Habana del cual sería director en 1839, de la Real Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de la Habana, presidente de la Sociedad Antropológica de la Isla de Cuba, además de ser colaborador de la Academia de Ciencias Naturales del Instituto Smithsonian, del Museo Nacional de Estados Unidos, del Liceo de Historia Natural de New York, del Museo de Zoología Comparada de Harvard, del Museo Británico, de la Real Sociedad de Londres, de la Sociedad Española de Ciencias Naturales, y de otras tantas instituciones.

No existe rama de las ciencias naturales que no haya sido explorada por este gran hombre cuyo nombre quedó inmortalizado para la eternidad en los nombres de centenares de nuevas especies cubanas que quedaron registradas en su la monumental obra titulada “Ictiología Cubana”, la cual se divide en 12 tomos sobre 758 especies marinas del archipiélago caribeño, está fue presentada en 1833 en la exposición Internacional de Amsterdam, valiéndole a quien ya ostentaba el título de Comendador de la Orden de Isabel La Católica, la nueva



**Felipe Poey y Aloy  
(1799-1891)**

condecoración excepcional de Caballero de la Orden de la Cruz del León Neerlandés, por el propio rey Guillermo III de Holanda.

Poey es además autor de otras muchas obras como “Memorias sobre la Historia Natural de la Isla de Cuba” (1851 y 1856-1858), con sumarios latinos y extractos en francés, en dos volúmenes, folleto sobre los Guajacones en 1851 (nombre popular con que se denominan a las especies de Gambusias y otros pequeños peces nativos de agua dulce), "Compendio de geografía de la Isla de Cuba" (1836), de un curso de zoología de 1843, un "Curso elemental de Mineralogía (1872), de "Poissons de l'le de Cuba" (1874), entre otras ya que se dedicó a traducir del latín obras como "Historia de los Imperios de Asiria", publicada en La Habana en 1847 y con Rafael Navarro, las "Nociones elementales de Historia Natural" (1844 y 1862), de G. Delafosse. A todo esto se le suma su activa participación colaborando en las revistas "El Plantel", "Memorias de la Sociedad Económica de Amigos del País", "Revista de La Habana", "La Luz", "Revista Habanera", "Ateneo", "La Piragua", "Floresta Cubana", "El Liceo", "Revista de Cuba", "Revista Bimestre Cubana", "El Fígaro", "Anales del Liceo de Historia Natural" (Nueva York) y Anales de la Sociedad Española de Historia Natural.

Desde 1842 impartía docencia de múltiples materias de Ciencias Naturales en la Facultad de Ciencias de la Universidad de la Habana, de la que se convirtió en decano en 1880, posteriormente ocupa el cargo de Vicerrector de la Universidad.

La muerte lo sorprende el 28 de enero de 1891, dejando atrás un amplio legado científico por el que con justicia es preciso señalar a Don Felipe Poey y Aloy (1799-1891) el más famoso de los naturalistas cubanos, como el precursor y promotor inicial del acuarismo en Cuba.

Muchos homenajes hemos de tributar a su memoria, pero el más cálido y sencillo quedó en los versos de la poetisa puertorriqueña Rodríguez de Tió:

No hay que esculpir en bronce ni en granito  
al eterno blasón de su grandeza, que en tu fauna animada  
es infinito,

Él brilla en la flor, en la pureza, en el ave, en el pez...

¡Su nombre escrito perdura en tu feraz naturaleza!

### LA SIRENA CUBANA: "EL MANATI"

Por: Rafaela Manso  
Fuentes: RHC



Debido a la forma cilíndrica y robusta de este mamífero endémico cubano denominado Manatí o por su nombre en Latín *Trichechus manatus*, su cuerpo recuerda al de una foca con una superficie rala y dotada de patas delanteras en forma de aletas y un rabo eminentemente aplastado también en forma de aleta que utiliza vigorosamente para zambullirse.

Creencias legendarias y místicas lo comparan con una sirena que algunos prefieren dar por ciertas y que forman parte de la gran riqueza de fábulas y leyendas de la isla grande del Caribe, diremos pues que estamos ante la presencia de la gran Sirena Cubana.

También denominada como "vaca marina" por su corpulenta constitución y por la voracidad que lo caracteriza, el manatí ingiere grandes cantidades de algas y hierbas, de ahí entonces el sobrenombre o símil.

Estamos en presencia de un mamífero marino único. Su hábitat principal se localiza en los estuarios de los ríos, prefiriendo aguas poco profundas. Puede llegar a alcanzar una longitud de unos 4,5 metros y un peso estimado de 600 kilogramos. El color de su piel varía indistintamente entre el gris o el carmelita.

El manatí al igual que las ballenas y delfines necesitan del aire para respirar. Este ciclo es realizado por salidas y zambullidas repetidas con un intervalo promedio de unos veinte minutos. Sus orificios nasales se cierran automáticamente una vez que se encuentra dentro del agua.

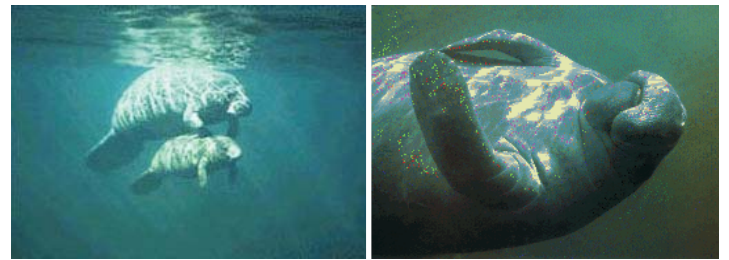
Su reproducción ocurre cada dos o cinco años, la prole depende completamente de la madre y pueden medir entre tres a cuatro pies de largo. Permanecen junto a ella por unos dos años como mínimo. Como mamífero amamanta a sus crías y la prole al igual que su madre, necesita

de viajes frecuentes a la superficie para tomar aire. Estos pequeñines lactan hasta que sus dientes estén bien formados para así poder ingerir sus alimentos.

El manatí ha estado en franca declinación debido a su hábito de vivir en aguas bajas ubicada cerca de los estuarios por lo que su captura es relativamente fácil. Otro aspecto que gravita en su contra es la afirmación popular de que su carne es exquisita y posee tres sabores diferentes.

Puede alcanzar un promedio de vida de unos 60 años y se encuentra en veda permanente. Trabajos de conservación llevados a cabo por las instituciones cubanas hacen que este corpulento mamífero haya recuperado sus poblaciones en algunos cayos al norte de Pinar del Río, y en la Ciénaga de Zapata.

Prefiere vivir en grupos de una docena de miembros, y decididamente es para todos, la "Gran Sirena" que habita nuestras costas mucho antes de la llegada de los españoles, téngase en cuenta el nombre de este gran mamífero que revela un origen indígena. La palabra "manatí" es un vocablo autóctono del Caribe que significa "con mamas". El rescate y preservación constante del entorno incluyendo flora y fauna es el respeto que merece tanta belleza regalada de jardines naturales donde un exuberante patrimonio impera, ése que ennoblece la vida de los cubanos.



## ACUARIO: "TETRA NEON"

Por: Miguel Bayona

Fuente: Diversos sitios de internet



**Orden:** Characiformes

**Familia:** Carácidos (*Characidae*)

**Nombre Científico:** *Paracheirodon innesi*

**Nombre Común:** Neón, Tetra Neón

**Origen:** Proceden de Brasil y Colombia, Sudamérica.

**Tamaño:** Hasta 4 cm de longitud.

**Condiciones del agua:** Ph 6,5 a 7,5; Dureza total 4-15°.

**Temperatura:** De 20 a 26° C.

**Alimentación:** Omnívora, principalmente para su alimentación se puede utilizar artemia o larva roja congelada, también gusta del alimento vivo ya que por sus instinto vitales y reproductores se acentúan persiguiendo presas vivas, atrapando pequeños insectos y larvas.

**Descripción:** Es una especie muy pacífica que vive en grandes cardumenes y similar a la Tetra Cardenal, en su cuerpo lleva una línea azul brillante que se extiende desde el ojo hasta la aleta adiposa, diferenciándose de la Cardenal por la banda inferior roja, ya que esta no ocupa todo el cuerpo, solamente la mitad, siendo la parte delantera de un color plateado. Este maravilloso pez es muy sensible a la falta de oxígeno, lo hace que el acuario deba tener un buen intercambio gaseoso. También no es recomendable tener junto escalares con neones, ya que pueden pasar a ser parte de la dieta alimenticia de los escalares.

**Reproducción:** Es muy difícil para el aficionado, sólo se conseguirá si se logra llevar en extremo las condiciones de mantenimiento de su hábitat, en un acuario oscurecido o una iluminación tenue, el agua muy blanda de GH 1-2 y un pH 5-6, la temperatura a 26°c y un sustrato oscuro. Durante el desove el macho abraza a la hembra mientras que esta se encuentra en posición casi vertical, las hembras ponen aproximadamente 130 huevos. Tras el desove se retira la pareja y se tapa completamente el acuario, impidiendo así la entrada de luz. La oscuridad protegerá a los huevos de que se contaminen por hongos. En aproximadamente unas 36 horas después de la puesta y en dependencia de la temperatura, eclosionan los huevos, los alevines absorben el saco vitelino a los 5 días y comienzan a nadar libres.

Un dato muy importante es la elección y preparación de los reproductores, si estos no han sido criados bajo sus parámetros de Gh y Ph, no se reproducirán.



**Diferencias fenotípicas entre la Tetra Cardenal (izquierda) y la Tetra Neón (derecha).**

### Bibliografía:

<http://www.aquabobby.com/>

<http://www.aquanovel.com/>

<http://www.elacuaria.com>

<http://www.animals.net/>

<http://atlas.drpez.org/>

<http://www.elacuariodeaguadulce.com/>

## PLANTAS: "CABOMBA CAROLINIANA"

Por: Miguel Bayona



**Familia:** Cabombaceae

La *Cabomba caroliniana* o *Cabomba verde* como también suele llamarse, es una de las plantas más populares entre la afición. Cabe decir que esta hermosa planta es comestible como vegetal y en algunas zonas se usa en ensalada o como aderezo. Dentro de esta familia podemos encontrar otras especies de Cabomba como la *C. aquatica*, la *C. furcata* y *C. piauihyensis*.

**Origen:** Se puede encontrar desde Sudamérica septentrional hasta Norteamérica meridional, no obstante *C. caroliniana* es considerada una planta invasora en el Noreste de Estados Unidos y en la zona Noroeste del Pacífico.

**Tamaño:** 30-80 cm de altura. Ancho de cada tallo: 5-8 cm de diámetro.

**Temperatura:** 18° a 26°C.

**Iluminación:** Alta a muy alta. Es una planta muy exigente en este apartado y con baja iluminación tiende a volverse quebradiza y a morir en poco tiempo.

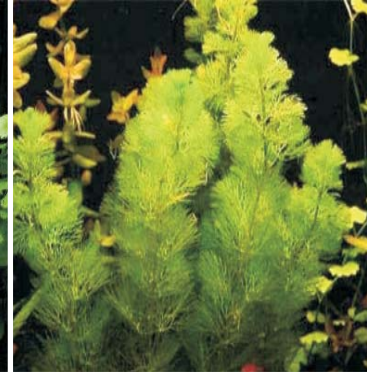
**Condiciones del agua:** Soporta aguas blandas con Ph neutro a ligeramente ácido 6 a 7° Ph.

**Mantenimiento:** La *C. carolina* es una planta muy delicada y de crecimiento rápido, la misma requiere de un sustrato rico en nutrientes

y habrá de ser arcilloso, el mismo necesita ser abonado periódicamente, preferentemente cerca de las raíces. Los tallos se pueden plantar en grupo dejando 1cm de espacio aproximadamente entre tallo y tallo. Con esto evitaremos que se amontonen y se roben la luz en su proceso de crecimiento.



**Cabomba furcata**



**Cabomba caroliniana**



**Cabomba aquatica**



**Cabomba piauihyensis**

### Bibliografía:

<http://www.aquabobby.com/>

<http://www.aquanovel.com/>

<http://www.elacuaria.com/>

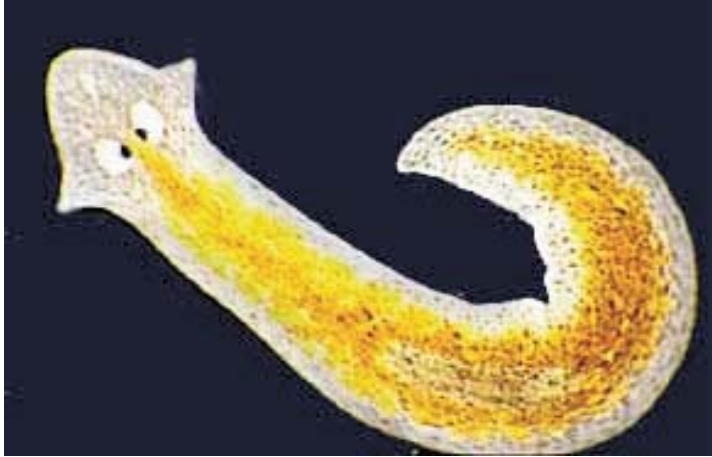
<http://atlas.drpez.org/>

<http://www.elacuariodeaguadulce.com/>

## ENFERMEDADES: “LAS PLANARIAS”

Por: Roberto Petracini

Fuente: <http://www.elacuarista.com>



El Phylum Platyhelminthes (Platelmintos) está integrado por las Clases Trematoda, Cestoda y Turbellaria de las que dependen más de diez mil especies. Las dos primeras clases están integradas por especies parásitas (salvo alguna excepción), mientras que los integrantes de la Clase Turbellaria no pueden ser clasificados como parásitos pese a que en algunos casos puedan aparecer como tales.

Este es el caso de las planarias, uno de los miembros más destacados de la clase.

Hay numerosas especies de planarias por lo que no podemos referirnos a una en particular. Para describirlas tomamos a *Dugesia tigrina*, ampliamente difundida en América, en particular en pantanos y estanques (lugar éste último al que suelen arribar adheridas a plantas naturales o entre el alimento vivo).

Si bien las planarias no son parásitos de los peces, suelen invadir masivamente los estanques de jardín y en algunos casos las piletas de factorías y criaderos. Combatirlas se hace bastante complicado por su sistema reproductivo (es hermafrodita pero también se reproduce por simple división) y por la gran cantidad de pequeñas planarias que produce cada cópula.

La fecundación se produce por la unión de dos individuos que introducen mutuamente el pene en la abertura urogenital del otro, realizándose de este modo el intercambio de espermatozoides. Varios óvulos fecundados y cientos de miles de células vitelógenas quedan encerradas en una estructura similar a un capullo y se liberan al exterior por la abertura genital. Este capullo contiene material vitelino del que se nutren los cigotos para formar embriones. Llegado este punto el capullo se rompe dejando libres a las planarias.

Este gusano posee un poder de regeneración tal, que es capaz de reconstruir un individuo entero a partir de una pequeña porción.

Algunas especies se reproducen asexualmente por simple división. Basta una simple constricción para que el individuo se divida en dos partes, una correspondiente a la cola y otra a la cabeza. En poco tiempo ambas partes se habrán reconstituido totalmente.

A raíz del comercio internacional de peces se han introducido diversas especies de planarias, entre las que hemos podido localizar *Planaria torva* y *Dugesia lugubris* originaria de Europa y *Bdellocephala punctata* cuyo característico color marrón la hace inconfundible, pero sobre la cual no tenemos la seguridad de su origen (se la cita en Europa oriental, Sudeste de Asia y Norte de África).

Si bien las planarias en sí mismas no son parásitos, se ha reportado reiteradamente la portación de parásitos en el cuerpo de las mismas. Algunas especies de microorganismos parásitos son específicos de las planarias, tales como *Sieboldiellina planariarum* y algunas especies de *Trichodina*, pero no existe la seguridad de que no sean portadoras de otros microorganismos que puedan llegar a atacar a los peces.

La eliminación de planarias en acuarios ornamentales puede lograrse mediante la utilización de permanganato de potasio a razón de un gramo cada 100 litros de agua en acuarios tropicales o un gramo cada 50 litros en acuarios de agua fría. En ambos casos deberá cambiarse un tercio del agua a los 60 minutos repitiendo cada treinta minutos hasta completar tres cambios en 120 minutos ya que la permanencia de los peces por más tiempo en esa concentración podría resultar nociva. De todos modos, al aplicar la medicación, deberá prestarse atención a la reacción e los peces. Algunas especies son más sensibles que otras a los medicamentos, por lo cual la observación nos evitará sorpresas desagradables. Ante el menor síntoma de intoxicación, se debe proceder de inmediato a la renovación parcial del agua a fin de reducir la concentración del producto.



**Zorro Siamés (*Crossocheilus siamensis*)**

*Crossocheilus siamensis*, conocido como pez comedor de algas de Siam, es uno de los pocos capaces de comerlas como parte de su dieta diaria.

# 1er Concurso “El Acuarista Cubano”

Con el fin de festejar nuestro 6to mes de creado, ponemos a su disposición el 1er Concurso “El Acuarista Cubano” en el cual puede participar todo aquel que resida en el país y sea miembro del grupo. Al ganador se le otorgará un CD con una recopilación bibliográfica cortesía “El Acuarista”.

La fecha límite de participación será el 8 de Octubre y el resultado se dará a conocer el 16 del mismo mes. Para designar al ganador de nuestro concurso, será a partir de una rifa con las respuestas correctas. También aparecerá el resultado con las respuesta y el ganador en la edición de nuestro boletín correspondiente al mes de Noviembre.

Aquí están las preguntas del concurso, suerte!

## Complete la siguiente ficha:



Nombre común: Pez arquero

Nombre científico: \_\_\_\_\_

Procedencia: \_\_\_\_\_

Tamaño máximo: 24cm

Reproducción: ovíparo.

Ph: \_\_\_\_\_ | agua salobre, es conveniente agregar sal al acuario

Temperatura: \_\_\_\_\_

Alimentación: \_\_\_\_\_

## Diga si son verdadera o falsa las afirmaciones que aparecen a continuación:

- 1.-El Oscar (*Astronotus ocellatus*) es un pez que convive pacíficamente con otras especies menores que él. ( V o F )
- 2.-El nombre científico del Pez Payaso es *Amphiprion sp.* ( V o F )
- 3.-La *Egeria densa* y la *Cabomba caroliniana* son plantas que para ser mantenidas en un acuario no requieren de mucha luz. ( V o F )
- 4.-En los Xiphos existe la inversion de sexo, sucediendo por lo general con las hembras. ( V o F )
- 5.-Los peces pueden habitar cualquier tipo de agua sin importar la acidés o dureza. ( V o F )
- 6.-El *Nandopsis tetracanthus* es un pez endémico de Cuba, al igual que el *Atractosteus tristoechus*.

Las respuestas deben ser enviadas a mi correo personal preferiblemente, (migue\_jfc@yahoo.com) o pueden llamar al 41-0731.

Recuerden que la fecha tope para responder es el 8 de Oct/ 2005 después de esta fecha no tendrán valides la respuestas enviadas.