



Cinco Vidrios



Inicio



Atlas



Artículos



HUM



Contacto

Artículos

## Camaronario desde 0

Por: **Gastón Clair**

En este artículo quisiera explicar, en base a experiencia y leer y leer en la web, como armar un camaronario de agua dulce. Un error común cuando se arma y mantiene este tipo de acuarios es hacerlo como si se tratara como uno de peces. Hay que saber que estos bichitos son muy sensibles a los cambios físico-químicos del agua. No es que quiera desalentarlos, al contrario, lo que trato de explicar es que siguiendo pasos sencillo y siendo metódico, se pueden mantener y reproducir estos hermosos invertebrados.

Como primer consejo, es empezar a tomar experiencia con camarones cherrys que son de la clase neocaridina, estos son más duros y prolíferos inclusive más que los de la misma especie pero de otra clase como los yellow, blue, riliis, etc. Una vez que críes y reproduzcas estos no tendrás problemas de animarte a otras clases o especies que son considerablemente más caras. Bueno, arranquemos

### La urna:

Es sabido que cuando más grande mejor, ya que en una urna pequeña los parámetros son menos estables. Se puede mantener algunos ejemplares a partir de los 8 litros pero aconsejo que no sea menor de 20 o 25 litros. Una linda medida es un cubo 30x (30x30x30cm) que están muy de moda, ya que son cómodos para poner en cualquier espacio y muy estéticos.

### El sustrato:

Lamentablemente en el mercado local no hay sustratos comerciales específicos para camarones, estos sustratos mantienen el PH en los parámetros ideales pero, salvo para camarones como las caridinas o las sulawesis, se pueden emplear sustratos que se consiguen relativamente fácil. Estos deben cumplir 3 condiciones: la granulometría, el color y la composición química del sustrato. La granulometría es la menos importante, pero si es fina queda mucho más estético. Con respecto al color, los sustratos oscuros son los que más realzan el color y además no estresan a los camarones como los sustratos claros que, además evidencian la suciedad quedando feo. La composición química del sustrato es lo más importante a tener en cuenta. Debe ser inerte para no alterar los parámetros del agua. Pueden ser, arena, grava granza, minileca o grava volcánica, esta última es la que mas utilizo ya que además de ser inerte, vistosa y muy porosa ayudando a alojar la colonia de bacterias benéficas para nuestros inquilinos. Evitar sustratos calcáreos que aumentan la dureza del agua sin poder tener control sobre la misma.

### El filtrado:

Parte importante como en todos los acuarios. Los camarones de agua dulce son muy sensibles al amoníaco y a los derivados nitrogenados de este, especialmente los nitritos, por lo que es fundamental mantener una buena filtración biológica. Para ello se puede utilizar cualquier método y filtros conocidos, esponja, de placas, internos, externos, cascada, botellón etc. Y también se pueden combinar, por ejemplo los criadores asiáticos, conectan filtro de placas aspirados por botellones externos y además ponen filtros esponjas accionados por aire.

En mis camaronarios tengo filtros esponja que considero que realizan una buena filtración biológica a bajo costo. Es normal ver camarones y zoeas (crías) pastando en la esponja comiendo el alimento que aspira el filtro y la microfauna que en él se genera. Dato importante si se posee un filtro cascada o externo, es proteger la toma de agua para no aspirar las crías, esto se puede realizar con un pedazo de media de mujer o con una esponja, esta última opción es la que recomiendo ya que se estaría combinando 2 tipos de filtrado.

### La temperatura:

Esta varía según la especie. Las más comunes se pueden mantener entre 20° y 27°. Lo más lógico es instalar un calefactor para que la fluctuaciones de temperaturas sean las mínimas posibles ya que los camarones también son sensibles a estos cambios. Si la temperatura es muy elevada habrá que usar el ingenio. Oxigenar bien el camaronario e instalar algún ventilador apuntando hacia la superficie del agua para enfriarla. Esto traerá como consecuencia, mayor evaporación y por consiguiente habrá que reponer el agua evaporada más seguido.

### Decoración:

Esto es a gusto y piacere, se pueden introducir: Piedras: ojo que sean inertes y no tengas metales pesados. Las más usadas son rocas volcánicas, cuarzo, lajas etc. Troncos: estos tienen que estar curados y tomar recaudos como para cualquier acuario. Tubos plásticos: a modo de cuevas. Plantas: las más recomendadas son las de bajo requerimientos ya que, aunque se puede (tomando muchos recaudos), no es aconsejable utilizar CO2 ni fertilizantes. Los camarones son sensibles a cambios de pH y la inyección de CO2 lo baja considerablemente, si vamos a inyectarlo, que sea en dosis mínimas y controlando que no fluctúe mucho el pH. Con respecto al abonado, al agregarlo al acuario, estamos modificando parámetros como GH, KH y TDS y estos cambios terminaran matando nuestros inquilinos. De tener que abonar, tratar de hacerlo exclusivamente basado en sulfato de

potasio (K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Volviendo a las plantas, las más usadas son Musgos (Flame, Spiky, Taiwan, Christmas, Weeping, *Fissidens*, etc), Helechos (Java, Sumatra, etc). Hepáticas (*Monosolenium tenerum* o *Riccia fluitans*), Flotante, *Hygrophila polysperma*, *Vallisneria*, etc. En la web se rumorea que plantas como las *Anubias* y las *Cryptocoryne* no son aconsejables ya que cuando las podamos o manipulamos desprenden ácido oxálico que es perjudicial para estos bichos. Yo personalmente mantengo camarones en un plantado con *Anubias* y *Cryptocoryne* sin notar cambios.

#### **La iluminación:**

Esto va a depender de las plantas que tengamos y la especie de camarones que mantengamos, para plantas de bajos requerimientos con 0,5W x litro y un fotoperiodo 8hs estamos bien. Para camarones como los sulawesis se necesita más luz para fomentar el crecimiento de algas que son su principal fuente de alimento.

#### **El ciclado:**

Este no varía al de un acuario para peces, Es el proceso por el cual se forman en el acuario la colonia de bacterias nitrificantes (*Nitrosomonas* y *Nitrobacter*) necesarias, oxidación del amonio en nitrito, y la subsecuente oxidación nitritos a nitratos. Este proceso lleva alrededor de 30 días aunque se puede acelerar introduciendo agua de otro acuario o material filtrante ya ciclado. Basado en mi experiencia cuanto más paciencia tengamos antes de introducir los primeros camarones mejor. Este tipo de invertebrados se mantienen y reproducen con más frecuencia en acuarios bien maduros y estables.

#### **Aclimatación:**

Cuando compremos o nos donen camarones, antes de introducirlos en nuestro acuario habrá que aclimatarlos, como se hace? Fácil, se depositan los camarones con el agua en el que están en un balde, tupper, etc. y por medio de una manguera de aireador con canillita se procede a gotear el agua del acuario donde los vamos a alojar sobre el recipiente donde están los camarones. Este proceso cuanto más largo sea mejor. Yo personalmente lo realizo por unas 3 o 4 horas a más o menos 5 gotas x segundo. Una vez realizado esto, por medio de una red se pasan los camarones al acuario y se desecha el agua del recipiente donde estaban.

#### **Alimentación:**

La mayoría de las especies aceptan casi cualquier tipo de alimentación. En su habitat natural se alimentan de algas y detritus orgánicos. Para alimentarlos podemos optar por: Alimentos frescos: espinacas, zanahorias, arvejas, calabaza, pollo, pescado, etc., todos hervidos;

Alimentos preparados: en forma de papillas o sticks secos (ya publicare recetas y pondré el link acá para que ustedes las puedan preparar); Alimentos comerciales: hay alimentos específicos para camarones pero son difíciles de conseguir en el mercado local, sin embargo, se pueden alimentar con alimentos para peces como gránulos para tropicales, pastillas de algas espirulina, alimento para tortugas etc.; Hojas secas: las más utilizadas son las de Almendro Indio (*Terminalia catappa*) que tienen propiedades antioxidantes, fungicidas y antibacterianas pero también se pueden utilizar hojas de arboles caducifolios que, si bien no tienen las mismas propiedades que las de almendro indio, nos servirán.

Lo importante es que la alimentación sea variada entre fibra vegetal, proteína animal y algas. Además no sobrealimentar, solo darles lo que puedan comer en el trascurso de una hora y alternando un día de ayuno.

#### **Mantenimiento:**

Debido a la baja carga biológica, siempre que tengamos la precaución de no sobrealimentarlas, el mantenimiento se reduce al chequeo de la temperatura y cambios semanales del 10% a 15% de agua. Los camarones prefieren agua envejecida por eso se hacen cambios chicos.

Los cambios los realizaremos con agua con los mismos parámetros del acuario y de forma gradual, para esto resulta muy útil el uso de una manguerita de aireador, así el agua entra despacio y va tomando la temperatura del acuario.

#### **Compatibilidad con otras especies:**

Se puede mantener camarones con algunas clases de peces pero no es recomendable ya que en general, los peces, son más activos (ocasionándoles estrés) y voraces (no permitiéndoles alimentarse bien). Una buena opción para que acompañen a nuestros camarones son los caracoles. Estos son vistosos y útiles, ya que se encargaran de eliminar el alimento sobrante ayudándonos a mantener los parámetros del agua estables. Estos pueden ser *Melanoides*, *Planorbarius*, *Physa*, etc.

#### **Reproducción y cría:**

Si están todas las condiciones dadas podrán reproducirse mensualmente dando lugar a un número variable de crías (zoeas) que varía entre 20 y 50. Las hembras guardan los huevos bajo su cuerpo alrededor de 20 días, justo antes de nacer las crías se vuelven grisáceos. Las recién nacidas son pequeñas réplicas en miniatura de los adultos. Las crías son visibles en 3 semanas y en 6 meses serán adultos.

Bueno, básicamente este es un resumen para poder mantener estos bichos hermosos y criarlos satisfactoriamente.