



PRODAC®

Passionate about Fish

Betta Splendens



www.prodac.it

El Betta Splendens

Comúnmente llamado luchador de Siam, es un Belóntido originario del sudeste asiático: Tailandia, Malasia, Camboya y Myanmar, donde habita en aguas lentas o estancadas, de fondo fangoso como los campos inundados de arroz.

Aunque en la naturaleza esta especie es algo más pequeña, alcanza los 12 centímetros en los machos, las hembras son de menor tamaño, con menor desarrollo de las aletas y con colorido bastante menor.

En los comercios de acuariofilia pueden encontrarse actualmente todo tipo de variedades cromáticas y morfológicas de gran tamaño.



El mantenimiento en cautividad de esta especie es muy sencillo dado que es un pez altamente resistente, sólo hay que observar los recipientes donde son alojados para su venta.



Gracias a que respiran aire atmosférico a través del laberinto (un órgano de respiración accesorio), el oxígeno disuelto en el agua del acuario puede tener unos niveles sumamente bajos.

Un acuario de 30 litros de tamaño es suficiente para un único macho y un par de hembras, con unos parámetros bioquímicos: Temperatura entre 24 – 30° centígrados, la dureza total 5° - 20° dgH, el pH 5'9 – 7'5, y por supuesto ausencia en lo posible de compuestos nitrogenados. Prefiere la luz natural, por lo que el recipiente debería estar encarado preferiblemente hacia una ventana o similar. Si se utiliza luz artificial, es preferible que sea de poca intensidad.



El sustrato de grava mas bien fina será correcto, con vegetación densa a base de Hygrophilas, Limnophilas, Alternantera, Barclaya y sobre todo Ceratopteris y Riccia.



Alimentación y comportamiento

En cuanto a la alimentación se trata de una especie omnívora con tendencias carnívoras, por lo que es preferible ofrecerle alimento natural (Larvas de mosquito, tubifex, etc.) también puede ser desecado no despreciará casi nada de lo que se le pueda ofrecer.



En cuanto al comportamiento, se trata de una especie pacífica y tranquila en sus relaciones con otras especies, aunque la agresividad del macho de *Betta splendens* es épica, entre ejemplares de la misma especie.

El comportamiento social entre dos machos es realmente muy agresivo.

Se inicia con una muestra de fuerzas, como la extensión opercular y los golpes de cola; para seguir inmediatamente con cargas y mordiscos.

Cuando el más débil de los adversarios se encuentra fatigado y renuncia a continuar presentando batalla, tratando de escapar, se inicia la persecución por parte del vencedor. La lucha siempre acaba en daños físicos para al menos uno de los dos contendientes y a menudo (siempre en un acuario) acaba con la muerte de uno de los dos rivales.

Las hembras como ya hemos dicho, son algo más pequeñas que los machos y presentan una coloración más apagada (tanto en las variedades salvajes como en las variedades comerciales). No presentan un comportamiento social tan agresivo como el descrito para los machos y pudiendo mantener varios ejemplares en un mismo acuario.

Betta splendens
Forma salvaje
Hembra



Durante su fase reproductiva, el macho de *Betta splendens* establece y defiende un territorio en la columna de agua, cerca de la superficie, cuyo centro es el nido de burbujas construido por el macho y anclado en una zona de vegetación acuática.

Desde este lugar, espera su oportunidad para cortejar una o varias hembras, convenciéndolas para que pongan sus huevos en su nido.

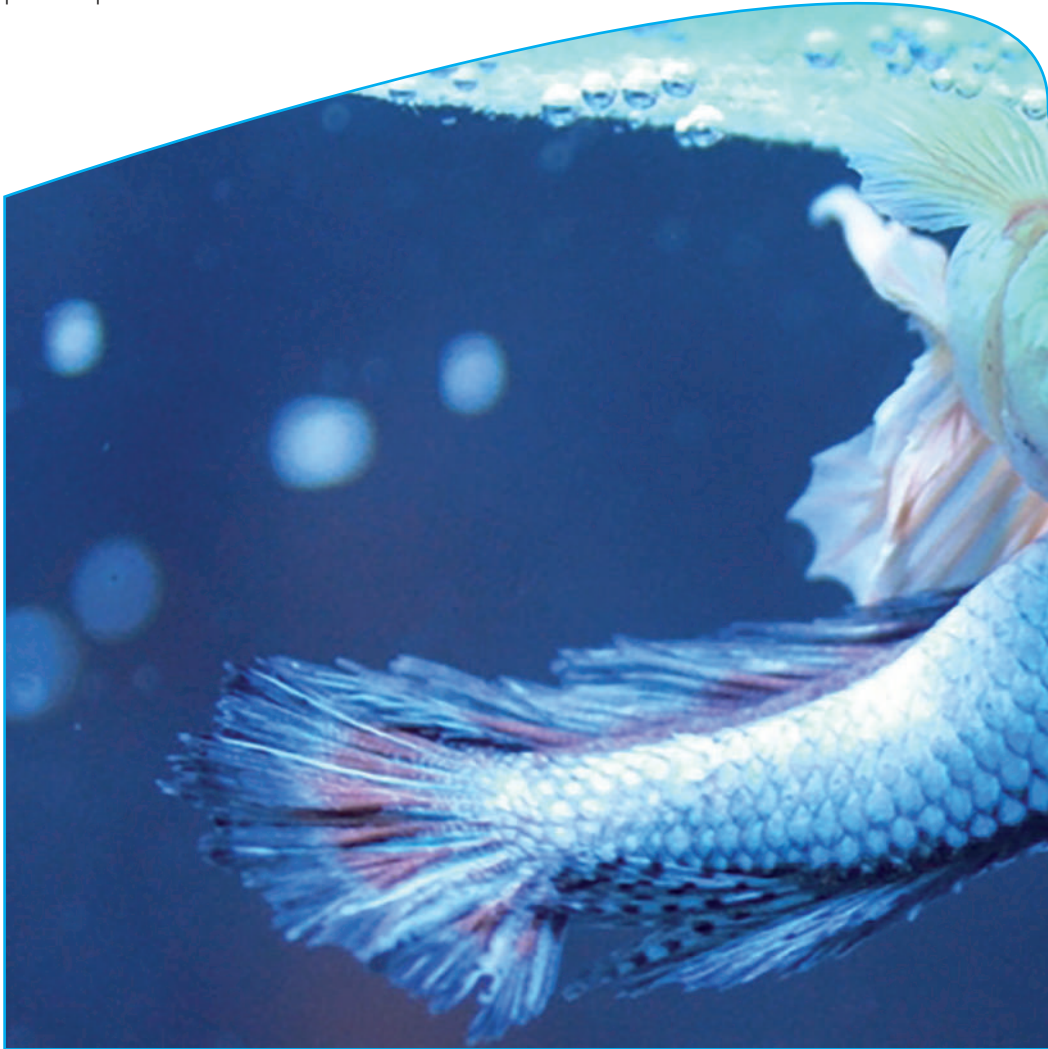
También desde el mismo, el macho de *Betta* debe defender su territorio de otros machos de su especie que se acercan peligrosamente para usurpar el esfuerzo del macho residente. Su habilidad para competir con los otros machos determinará su éxito reproductivo.

Betta splendens
Forma salvaje
Macho



Reproducción

La reproducción es bastante fácil, se consiguió en Europa por primera vez en 1839, acuario de entre 10 y 40 litros con un nivel de agua de unos 15 centímetros, el filtro que no produzca apenas movimiento de agua abundancia de vegetación sobre todo flotante y sésil que sirvan de escondrijo a las hembras y al final una buena cubierta que deje una capa de aire caliente y húmedo, las condiciones bioquímicas deberían oscilar entre: Temperatura 26 – 30ª centígrados, la dureza total 8 – 10º dgH, el pH 6'9 – 7'1. Primero se introducirá una hembra grávida (que se distingue por el abultamiento abdominal y por el botón blanco que aparece en la zona urogenital) poco después introduciremos el macho.



Este se dedicará a confeccionar en la superficie un nido de burbujas. Durante el desove, envuelve a la hembra con su cuerpo y recoge los huevos unos 40 expulsados en cada acto sexual, colocándolos seguidamente en el nido. Tras la puesta, que normalmente ascenderá a un total de 200 – 300 huevos se retirará la hembra, el macho es quien queda al cuidado de la puesta, ventilándola y eliminando los huevos no viables.

La eclosión se produce pasadas 18 – 36 horas a 27 – 30° centígrados y las crías reabsorben el saco vitelino en los próximos 2 – 5 días. Al poco tiempo de que los alevines comiencen a nadar libremente se retirará al macho y se rebajará el nivel del agua a 5 centímetros.



Los Alevines

La alimentación de los alevines será a base de infusorios, alimento desecado para alevines, posteriormente nauplios de cyclops y de artemia salina y pasados entre 3 y 5 días podremos pasar a proporcionarles tubifex finamente troceado.

Desde la eclosión hasta la 3ª 5ª semana se proporcionará al acuario de una buena oxigenación, ya que las crías todavía carecen del laberinto (pequeño órgano accesorio de respiración aérea).

Es importante efectuar cambios parciales frecuentes de agua (3 – 5 días), el crecimiento es bastante rápido y son maduros a las 5 semanas.



Aunque por otro lado y curiosamente, una gran parte de las especies del género Betta son de hecho incubadores bucales, a pesar de la idea preconcebida que de los Betta podíamos tener. Este sistema reproductivo se cree que ha evolucionado del más primitivo arte de construcción de nidos. Los nidos flotantes hechos con restos de plantas y burbujas funcionan bien en aguas estancadas, incluso es ventajoso desde el punto de vista adaptativo, manteniendo los huevos y las crías juntos, a salvo, húmedas y al mismo tiempo mantenidas cerca de la superficie del agua, donde se encuentra la mayor concentración de oxígeno de la columna. Sin embargo, cuando un pez habita en un hábitat con corriente, es difícil que pueda mantener ahí un nido.

Se cree que el inicio de la incubación bucal apareció con el cambio de un hábitat en que el macho, debido a la manipulación de los huevos durante el mantenimiento del nido sólo tuvo que hacer un paso más para acabar incubándolos hasta el final en su boca. Las ventajas de la incubación bucal resultaron evidentes: el macho y las crías pueden desplazarse si tienen necesidad de ello (para ponerse a salvo o buscando mejores condiciones) mientras que los nidos y la descendencia en éstos no pueden ser desplazados.

Además, las crías de este nuevo modo reproductivo tienen mayor posibilidad de alcanzar un estadio en el que ya pueden independizarse y arreglárselas por si solas.

El mantenimiento en acuario de estos peces puede resumirse en unas cuantas generalidades que expondremos a continuación.

Hay que tener en cuenta, de todos modos, que estas especies no llevan mucho tiempo criándose y siempre por una minoría de especialistas, habiendo pocos datos literarios contrastables, por lo que es importante atenerse a la propia experiencia que se vaya adquiriendo con el mantenimiento de estos peces.

En último término, además, elaboraremos unas fichas para las especies que hemos podido mantener, para conseguir una mayor concreción y tener mejores datos para el mantenimiento específico de algunos de estos Betta.

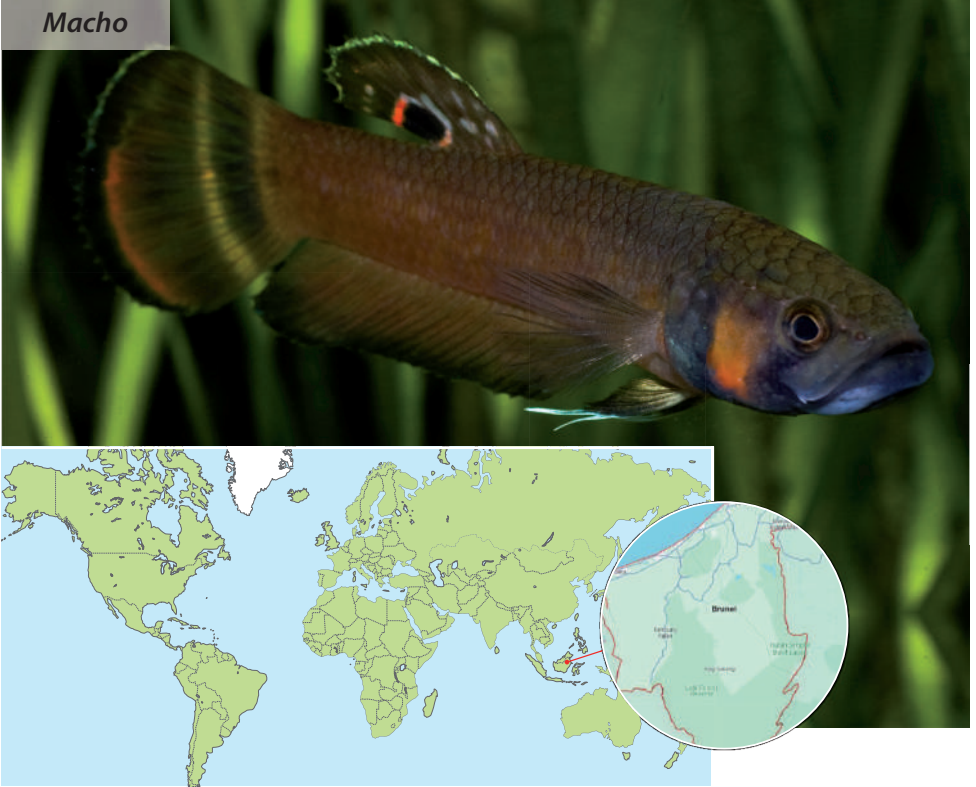
Long tail



Betta macrostoma,

(Regan 1910) ó belleza de Brunei

Macho



Especie originaria del sultanato de Brunei. Se importó por primera vez en 1980 a los EEUU, y llegó a Europa en 1984. Actualmente, su captura, tenencia o mantenimiento en Brunei está penada. Alcanza una longitud total máxima de 14 cm. Los machos son territoriales y bastante agresivos con sus coespecíficos, por lo que deben mantenerse separados o en acuarios muy grandes.

Por lo demás, son tímidos y se pasan la mayor parte del tiempo escondidos. Peces delicados y aptos únicamente para acuaristas expertos. Son sensibles a las infestaciones biológicas de todo tipo y también a los medicamentos. Apta para el acuario comunitario junto a individuos que tengan su mismo tamaño: guramis chocolate o Cíclidos pacíficos.

Pareja



Se precisa de un acuario de 120 litros de capacidad para una única pareja (de 200 a 400 litros si se quiere tener un macho y varias hembras). Buen sistema de filtración, con una carga de turba en su interior, que proporcione constantemente agua clara y una fuerte corriente.

Hay que disponer la salida de tal manera que produzca una suave corriente.

Debe proporcionarse una buena cubierta al acuario, ya que son buenos saltadores y encuentran cualquier resquicio abierto. Acuario con iluminación poco intensa.

Substrato de arena y decoración a base de raíces, rocas y una gran densidad de plantas sésiles y sobretodo flotantes.

Las características físico-químicas del agua deberían aproximarse a los siguientes valores: 22-27° C de temperatura, pH 5,0-7,5, dureza temporal 0-1° KH. Hay que canviar diariamente una quinta parte del volumen del agua del acuario añadiendo un medio tonificador al agua nueva.

Betta foerschi,

(Vierke 1979) ó incubador de Foersch



Especie originaria de la cuenca del río Metaya, sur de Borneo (Kalimantan, Indonesia). Apareció por primera vez en el circuito comercial gracias al Dr. Walter Foersch que la trajo de una expedición en 1978. Alcanza una longitud total máxima de siete centímetros. Existen diferentes variedades según la población (Kubu, Mandor, Pudukuali, Tankiling, Pangkalanbun y Tarantang) y algunas están consideradas especies distintas, aunque aún por describir formalmente. Por ello, es importante no cruzarlas entre ellas para preservar en lo posible su identidad genética. En ocasiones, bajo el nombre de *B. foerschi* se comercializa en realidad *Betta mandor* descrita en 2006 por Tan & Ng. Excelente saltadora.

Tímida, tranquila y pacífica con otras especies, es apta para un acuario con especies pacíficas de pequeño tamaño. Habita todas las zonas del acuario. Sensible a los compuestos nitrogenados y a los cambios bruscos del medio. Especie apta tan sólo para acuaristas experimentados. Las características físico-químicas del agua deberían aproximarse a los siguientes valores: 22-28° C de temperatura, pH 5,5-6,8, dureza 0-10° dGH. Son necesarios frecuentes cambios parciales de agua.

Betta fusca,

(Regan 1910) ó incubador oscuro

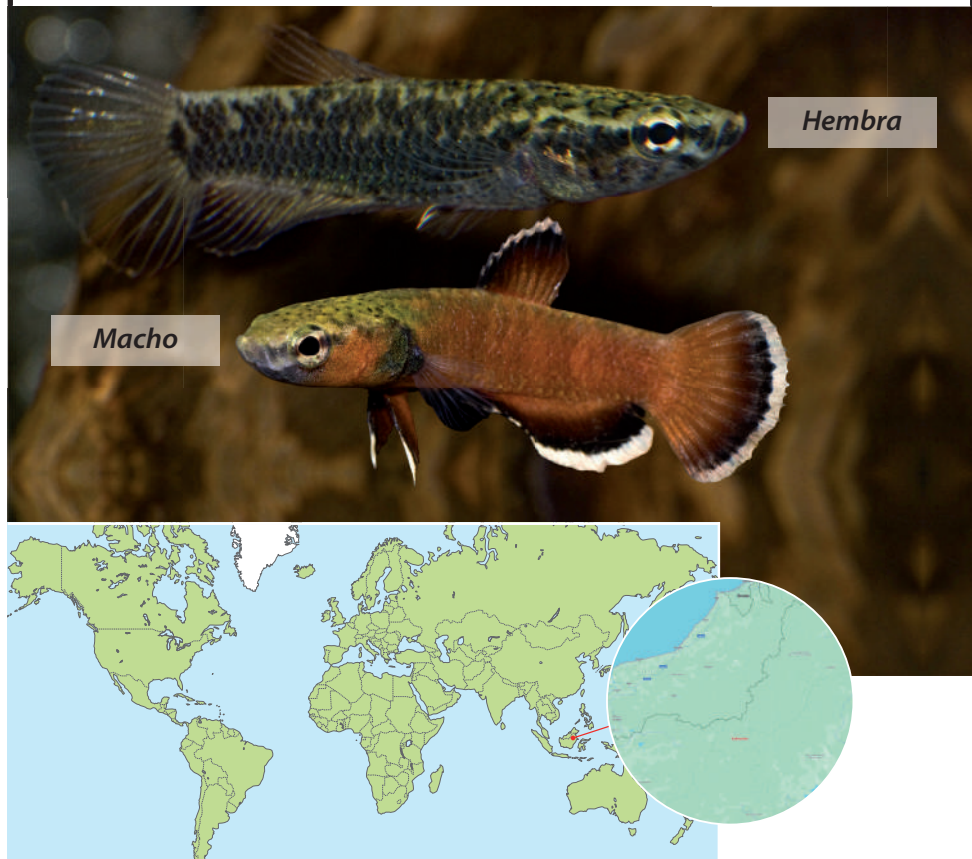


Originaria de Sumatra central y del sur de la península malaya. Se importó por primera vez con vida en 1971. Esta especie alcanza los 12 cm. de longitud total máxima, aunque en acuario se queda algo más pequeña (unos 8 cm.). Especie pacífica, apta para el acuario comunitario junto a especies pacíficas de su tamaño. Sólo apta para acuaristas con cierta experiencia.

Su área de actividad se sitúa en la zona media y baja del acuario. Acuario de 100 litros de capacidad para una única pareja (entre 200 y 400 litros para un grupo) con una potente filtración que proporcione agua limpia y una fuerte corriente en gran parte del acuario. Iluminación poco intensa. Decoración a base de raíces, rocas así como una buena cantidad de plantas en zonas marginales y otras tantas flotantes. Se añadirán medias cáscaras de coco o macetas tumbadas para ofrecer refugio a los reproductores. Las características físico-químicas del agua deberían aproximarse a los siguientes valores: 22-26° C de temperatura, pH 5,5-7,0, dureza 0-18° dGH.

Betta albimarginata,

(Kottetat & Ng 1994) ó incubador de márgenes blancos



Originaria de la cuenca del Sebuku, en Kalimantan Timur, Borneo (Indonesia). Alcanza una longitud máxima de 5 cm. Se distingue de las otras especies de Betta por presentar márgenes blancos en todas las aletas excepto las pectorales. Especie pacífica y tranquila, apta para el acuario comunitario junto a otras especies pequeñas, aunque es preferible mantenerla en acuarios específicos. A ser posible es mejor mantener un grupo que una única pareja o en su defecto un macho con varias hembras. Su centro de actividad se encuentra en la zona media y baja del acuario. Apta únicamente para acuaristas experimentados. Las características físico-químicas del agua deberían aproximarse a los siguientes valores: 22-28° C de temperatura, pH 5,5-7,6, dureza 2-16° dGH. Hay que realizar frecuentes cambios parciales de agua.

Betta sp. aff. akarensis,

(Regan 1910) incubador de ojo grande



Se encuentra ampliamente distribuida por el norte y oeste de Borneo (Malasia, Indonesia y Brunei). Se importó viva por vez primera en 1984. Dada esta amplia distribución, existen diferencias cromáticas entre las diferentes poblaciones de variantes locales. Esta especie puede alcanzar una longitud total máxima de 16 cm. Su actividad se centra en la zona baja del acuario. De temperamento poco tímido, tranquilo y pacífico, este pez debería mantenerse en un grupo de coespecíficos. También puede mantenerse en un acuario comunitario con especies pacíficas, pequeñas y con requerimientos similares. Substrato a base de turba y hojas en descomposición. Decoración a base de raíces, rocas y densa plantación de plantas sésiles y flotantes (musgo de Java y helecho de Sumatra). Las características físico-químicas del agua deberían aproximarse a los siguientes valores: 21-28° C de temperatura, pH 5,0-7,6, dureza 2-18° dGH.

Formas Domésticas

El *Betta splendens* se selecciona desde hace más de 300 años formas domésticas que a través de una selección reproductiva dirigida, se seleccionaron y seleccionan todavía una buena cantidad de morfologías (tamaño, forma de las aletas y coloración) y de comportamientos (diferentes niveles de agresividad). En el sector del pez ornamental de todo el mundo son estas formas domésticas las que dominan, son las formas creadas inicialmente para los combates entre machos de esta especie. Lamentablemente, la presencia de la forma salvaje es casi nula en el comercio o entre los aficionados.

Todas estas formas presentan una distancia tan grande con respecto a la forma salvaje de *Betta splendens* que podrían considerarse genéticamente una especie diferente de la original, aún así, las formas domésticas se van cruzando con ejemplares salvajes de *B. splendens* de forma intermitente produciéndose una cierta introgresión genética, si se puede llamar así.

Pero no sólo con esta especie, si no que se ha detectado que en los últimos años también se han encontrado huellas genéticas de al menos otras dos especies de *Betta*: *Betta mahachaiensis* y *Betta imbellis* (en las formas Koi y Giant).

*Long tail
bicolor*



Short tail



*Betta
mahachaiensis*



Principales patrones de coloración

Colores Royal Blue, Turquoise-green y Steel-blue

Estas tres coloraciones están estrechamente emparentadas. Si se emparejan macho y hembra de Royal Blue, la descendencia sale un 50% Royal Blue, un 25% Turquoise-green y un 25% Steel-blue.

Esto indica que la forma Royal Blue proviene originalmente de un cruce entre las formas Turquoise-green y Steel-blue. Steel-blue tiene esta coloración porque carece de células pigmentarias rojas y adquiere una coloración más bien grisácea.

Royal blue



Coloraciones Orange, Red y Yellow

Las células pigmentarias rojas y las células pigmentarias amarillas. El color Orange aparece como combinación de estos dos tipos de células, es decir, por el cruce de la forma Red y la forma Yellow. Hay que tener en cuenta, empero, que la forma Red es dominante respecto de la forma Yellow.

Orange



Coloración Koi

Koi Red



Koi blue



También llamado mosaico, candy, Galaxy y marble. Los betas de esta forma cromática exhiben un patrón de coloración variado que recuerda a los de los clásicos ciprinidos los kois japoneses.

Coloración White

Como su nombre indica, su coloración es blanca con un brillo entre opalescente y rosado.

White



Digamos que estos grupos de colores son los colores base. A partir de aquí se han producido muchas formas con una coloración corporal y aletas de una coloración diferente, de tal manera que son éstas ahora las más comunes.

Forma y tamaño de las aletas

Hay varios tipos principales de aletas caudal, pero a partir de aquí pueden encontrarse también formas intermedias de estos tipos:

Veiltail

Es el primer tipo de forma doméstica de aletas largas que se consiguió. Es el equivalente a las formas velo de tantas y tantas especies de acuario domesticadas: cebritas, coridoras, serpas, etc.

Veiltail muticolor



Veiltail Red



Halfmoon

Es una forma de aletas largas, en la que su caudal en lugar de caer como un velo de novia se abre como un abanico a 180°, formando una superficie semicircular simétrica, como de una letra D.

Crowntail

Se diferencia de la forma Halfmoon porque presentan una reducción de tejido conjuntivo entre los radios de la aleta caudal ofreciendo una imagen de la cola deshilachada.



Fighter

Es la forma más parecida al *B. splendens* salvaje original. De aletas cortas, es la primera forma doméstica que se creó, y según un reciente estudio científico, su nivel de agresividad es casi un 150% superior al de las otras formas.



Scissor tail

También llamado double tail. Los machos de esta forma presentan la caudal partida en una mitad inferior y en una superior. Aparecida probablemente como mutación espontánea, este tipo de síndrome es relativamente habitual en muchas otras especies de peces, descartándose para la reproducción y la venta este tipo de individuos.

Aparte de la aleta caudal, otras aletas se han modificado paralelamente. En los ejemplares de caudales largas (Veiltail y Halfmoon) generalmente la dorsal y la anal tienen radios con mayor longitud. Hay una selección, pero que merece especial atención. Se trata de la forma Dumbo, importante porque las aletas alargadas son las pectorales.



Dumbo

Este fenotipo se caracteriza por el alargamiento de las aletas pectorales. Hay combinaciones de este fenotipo con diferentes tipos de aletas Dumbo Halfmoon, Dumbo Halfmoon Plakat, etc.



Forma y tamaño del cuerpo

Giant



Esta forma (gigante) dobla la talla de los *B. splendens* salvajes y domésticos.

Es una variedad que también presenta mayor longevidad, proporcional al tamaño, es decir, dobla la esperanza de vida de los otros morfos.

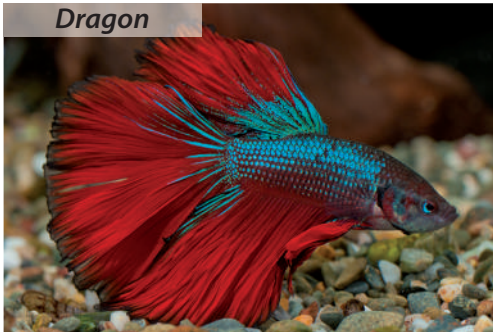
Plakat



Es una forma de aletas cortas y cuerpo con mayor altura, sobre todo justo detrás de la cabeza.

La mandíbula tiene también mayor tamaño que las otras formas de Betas.

Dragon



Esta forma tiene una combinación de características cromáticas y morfológicas. La coloración de un Dragon es el color base rojo, aunque también se acepta el negro y el naranja, generalmente con una cola corta.

Lo que caracteriza fundamentalmente a esta forma es el grosor y dureza de las escamas de esta forma, a menudo acompañado de tonos bien iridiscentes, bien metálicos.

Veiltail bicolor



Existen múltiples combinaciones de las diferentes formas domésticas básicas de *Betta splendens*. Dentro de la acuariofilia, los amantes de estos peces forman un mundo propio, como también lo hacen en mayor o menor medida los aficionados a otras especies destacables como los Discos (*Symphysodon* spp.), los escalares (*Pterophyllum* spp.), los peces rojos (*Carassius auratus*) o las carpas (*Cyprinus carpio*). Esperamos haber introducido un poco a los acuaristas generalistas a este pequeño gran mundo de los betas domésticos.

Follow us:



PRO.D.AC. INTERNATIONAL S.r.l.

Via P. Nicolini, 22

35013 CITTADELLA (PD)

www.prodac.it

info@prodac.it

All rights reserved - Copyright (2024) PRO.D.AC. INTERNATIONAL S.r.l. (P.I. - VAT No. IT00728310285).

COD.: 14.602



8 018189 902048