

REVISTA. *peixefauna*

Encontro do Peixefauna
em Campo Maior a 02-Jul-2011

Limnophila Sessiliflora

Aponogeton crispus

Aquário do Mês

Doenças - Parte 2

Entrevista com Luis Torrão

Alimentos Vivos – Parte 1



<i>Índice</i>	2
Editorial	3
Encontro do Peixe fauna em Campo Maior a 02/Jul/2011	6
Melanochromis Auratus	12
Alimentos Vivos – Parte I	13
Aponogeton crispus	18
Parques eólicos: Cardumes de peixe ajudam a otimizar produção de energia	19
Limnophila Sessiliflora	21
Doenças - Parte 2	23
Tetra Cardinal	26
Entrevista com Luís Torrão	27
Aquário do Mês	32

Ficha Técnica da Revista PF

Fundador: José Martins

Director: Vera Santos

Subdirector: Hugo Saldanha

Colaboradores: Cláudia Araújo, Nuno Duarte , Tristan e Rogério Simões

Fotografia: Francisco Ramalho, Cláudia Araújo, Hugo Saldanha , Paulo Lisboa, Luís Torrão .e Vera Santos.

Design Capa e Paginação: LMTT e Vera Santos

Revisão: Vera Santos

Propriedade e publicação: PeixeFauna

Editorial

A revista mudou de *look*, mas está igualmente interessante como tem sido até aqui. Ficamos satisfeitos e agradecidos por termos vindo a receber os vossos elogios.

Nesta edição resolvemos dar um destaque especial a um encontro ocorrido no passado dia 2 de Julho, em Campo Maior, onde decorreu mais uma vez o excelente companheirismo dos membros do peixefauna.

Ficámos honrados com a presença de um Aquapaisagista português que nos presenteou com uma entrevista, que esperamos seja uma leitura agradável e interessante sobre os aquários plantados.

A Revista PeixeFauna continuará a mostrar outros artigos, que cremos ir ao encontro dos vossos desejos para que possam desfrutar do prazer de uma boa leitura relaxante.

Mais uma vez pedimos a vossa participação para futuros artigos e questões que queiram aqui comentadas, contactando-nos no tópico do fórum!

ABRAÇOS

VERA SANTOS





EHEIM aquastyle cria um pequeno pedaço da natureza em todo o quarto. Seja na cozinha, casa de banho, corredor, no alto convés ou como um olho-apanhador na sala de estar.

- Adequado como apenas um aquário plantado devido à luz radiante do poder-LED
- Também adequado para colocar com camarão ou caracóis

Tanque de vidro:

- vidro float de alta qualidade

Iluminação:

- Excelente eficiência alta LED para iluminação ideal do tanque direito para o fundo
- Apenas 7 Watt, alta eficiência energética
- longa duração, aprox. 20,000 horas de serviço

Filtro:

- Filtro de canto interno poderoso, completamente equipados com filtro de cartucho e bio-filtro de material (SUBSTRATpro)
- Mediabox para o uso de biomedica, carvão ativado, removedor de fosfato, etc
- Câmara de dosagem para esterco ou medicina

Incluindo:

Filtro, Filtermedia original (SUBSTRATpro / filtersponge), tanque de vidro, tampa, auto-adesivo elástico pés de borracha, dispositivo eléctrico, cliques de exploração e de alimentação de alta eficiência LED 7W.

Opcional:

O gabinete de correspondência dá-lhe oferece não só de pé estável, mas também um lugar para guardar seus acessórios. O gabinete coluna é de aprox. 110 centímetros de altura (do nível dos olhos quando sentado); largura e profundidade estão de acordo com os três tamanhos diferentes tanques (24x24, 27,5 x27, 5 ou 31x31), para que os pontos de vista frente são sempre de nível um com o outro.

EHEIM aquastyle Deco Set -
a decoração para o seu perfekt EHEIM aquastyle 16, 24, 35 l. Nano aquário.



Tipo de Produto:		6400	6401	6402
Nome do Produto: aquastyle		16	24	35
Volume aproximado:	l	16	24	35
Dimensões do Tanque WxDxH	mm	24x24x28	27,5x27,5x32	31x31x36
Espessura do Vidro	Mm	4	4	5
Iluminação	W	7	7	7
Capacidade da Bomba.	l/h	200	200	200
Altura max. da Bomba.	Hmax m	0,4	0,4	0,4
Consumo de energia:	W	4	4	4
Peso:	kg	3,7	4,6	7,1

Encontro do Peixefauna em Campo Maior a 02-Jul-2011



A preparação deste encontro começou com muita antecedência no peixefauna, a combinação do sitio do encontro para os membros do Norte em Portalegre e para os do centro do país em Campo Maior para finalmente chegarmos a um local que achei paradisíaco para nós aquaristas!



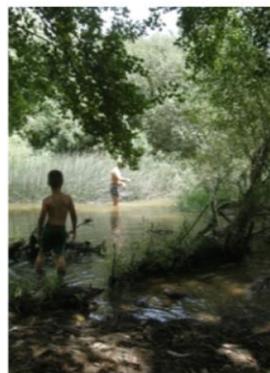
Bem, os que não foram não sabem o que não aproveitaram, o local era simplesmente maravilhoso, cheio de arvores a proporcionarem magnificas sombras, á beira de um riacho lindo de morrer, cheio de peixe e camarões! Posso afirmar que foi um convívio muito bem passado!



Pela parte que me toca comecei por arranjar companhia para a viagem, fomos

cinco, o Nuno Moreira ao volante foi incansável, o filho dele , o Paulo Lisboa , e o António Oliveira.

Logo de madrugada, arranjámo-nos e saímos bem cedo de casa, deviam ser umas seis da manhã, posemo-nos a caminho e fomos passando pelos dois sítios combinados a buscar os nossos companheiros de viagem, que lá estavam á nossa espera. Depois fomos então finalmente directos ao nosso destino, Houve quem dormisse e ressona-se, quem fala-se, enfim uma viagem divertida a caminho da farra!



Chegados a Elvas, a minha terra Alentejana preferida, dirigimo-nos para Campo. Maior a trinta kilometros.

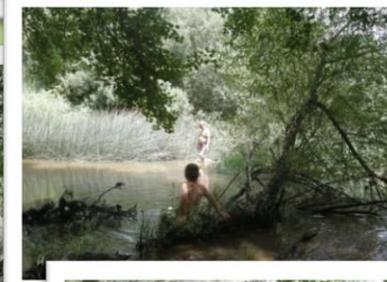
Chegados, paramos na praça do centro da cidade á espera do resto do pessoal de Portalegre, aproveitamos e descansamos perto de um café!

Passaram-se uns minutos e a malta toda começou a chegar , lá nos organizamos e fomos a caminho do local eleito para o encontro. Em fila indiana lá chegamos.

O local era simplesmente divinal, campestre, mas ao mesmo tempo com o riacho, de veraneio.



Começamos a arrumar as coisas, e a preparar para “abancar “nos melhores sítios. O espaço começou a ficar bem acolhedor, o grelhador tomou a sua posição, e foram-se fazendo os preparativos para o pequeno almoço, umas entremeadas, uns chouriços e umas salsichas.



Mais tarde fomos á pesca, vou-vos dizer que fui a banhos e que maravilha a água quentinha, óptima para dar umas braçadas na brincadeira, claro, pois não tinha grande profundidade,.Os seixos eram roliços os pés escorregavam-me, para chegar a qualquer sitio naquelas águas, era melhor deixar-me levar pela corrente, um divertimento!



Mais tarde chegou a hora do verdadeiro almoço, comes e bebes com fartura e de arromba, muito bom e conversa em dia, a confraternização!





A tarde passou muito depressa, todos muito entretidos nem demos pelo tempo a passar. A hora do lanche, e eis que apareceu a delicia da tarde, o bom do “Toucinho do Céu”, muito doce como se pretende , mais uma vez os nossos agradecimentos á mulher do Baga, a Maria João maravilhosa Pasteleira, desta vez não pode estar presente mas lá estava a guloseima a rir-se para a gente!



O regresso correu bem a todos, o que se deseja para finalizar um encontro, muito simpático!
Vera Santos



Família: Cíclideos

Nome comum: Auratus

Nome científico: *Melanochromis Auratus*

Distribuição geográfica: Lago Malawi

Comprimento: 10 cm macho e 8 cm a fêmea.

Aquário: 200 Litros

Temperatura: Entre 22° e 28° C

PH:] Entre 7,8 e 8,6

PH: Entre 10 e 15



Alimentação:

Os *Melanochromis* sp. caracterizam-se por uma dieta mais omnívora que os restantes da espécie. Alimentam-se principalmente de flocos, mas também de outros pequenos organismos, como insectos, pequenos invertebrados e pequenos peixes.

Comportamento:

Como a maioria dos da sua espécie, apresentam uma intensa agressividade intraespécie e só deverá ser mantido um macho no aquário.

Dimorfismo sexual:

Ambos os sexos apresentam colorações com padrões idênticos variando apenas no preto azulado do macho e no amarelo da fêmea, ambas misturadas com o Branco com várias bandas longitudinais.

Reprodução:

Incubador bucal maternal.

Informações Preciosas:

Deve ser evitada a mistura com outros membros da família *Melanochromis* .devido às visíveis semelhanças entre machos, que se vêem como potencial ameaça e potencia agressividade, bem como do risco de hibridização. Também não devem ser mantidos com espécies menos agressivas pois podem ser muito agressivos para os mesmos

Artêmia Salina:

Trata-se de um crustáceo de pequeno tamanho, de 10 a 15 mm, que habita nas salinas, mas que tem a particularidade de poderem reproduzir-se em casa visto ser fácil de obter seus ovos ou cistos.

Este crustáceo tem duas formas de reprodução, ovovivípara e ovípara. Se em seu meio a salinidade baixa, devido ao aumento de água de chuva, por exemplo, reproduzem-se de forma ovovivípara; quer dizer, as fêmeas dão a luz náuplios de artêmia.

Os náuplios têm um valor nutricional muito maior que os adultos, e por isso são utilizados sistematicamente para a criação de alevinos. Todos os criadores deveriam cultivar náuplios de artêmia.

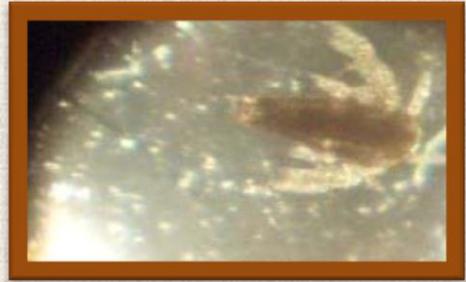
Prosseguindo; se no meio natural em que vive a artêmia, aumenta a salinidade por causa da evaporação, esta produz uns ovos resistentes chamados cistos, ovos que estão preparados para suportar longos anos de seca e inclusive gelados.

Esses cistos são comercializados, possibilitando que os aquaristas possam dispor deles com relativa facilidade.

- Como manusear os cistos:

Para fazê-los eclodir, devemos colocá-los em uma solução salina. Para isso se mistura 30 gramas de sal puro, livre de aditivos em um litro de água, em uma vasilha tubular onde haverá um constante fluxo de bolhas de ar (aeração) vindo do fundo. O fluxo manterá a água e os cistos em movimento, que eclodirão 24 horas

depois. Manter uma lâmpada acesa a 15 cm do cultivo, favorecerá a eclosão e manterá uma temperatura cálida, adequada para nossos fins.



Uma vez eclodidos, deverão ser separadas as cascas vazias dos cistos, que são algo indigestas.

Para isso será desligado o compressor que produz o fluxo, os cistos flutuarão e os náuplios ocuparão o fundo da vasilha. Resta então sinfonar ou sugar os náuplios para um filtro adequado que os retenha, então poderemos colocá-los em um recipiente com água desclorada, em seguida utilizar como alimento para os alevinos; se a água tiver alguma salinidade, os náuplios durarão muito, mas se for doce, a duração se limita a uma hora aproximadamente

"Artêmias" de água doce:

Na água doce podemos encontrar crustáceos que poderiam confundir-se por sua forma e comportamento com a Artêmia salina: por exemplo, os Chirocephalus e os Branchyopoda (branchoneta), ou o que em Inglês chamam "Fairy shrimp", a qual se



reconhece por ter os olhos vermelhos. Estes também produzem ovos resistentes ao secar o biótopo onde vivem, ovos que eclodem depois de uma dia pausa, ao chegar novamente às chuvas, mas seu ciclo está sujeito a essas condições climáticas e não se chegou realmente a trabalhar sobre o método para as reproduzir em grande escala em cativeiro (exceptuando em pisciculturas ao ar livre, por exemplo, mas neste caso são para uso interno).

Pulga de Água ou Daphnia:

É este, outro crustáceo, mas em vez de habitar águas salinas, habita as doces e salobras. Possui uma cobertura protetora conformada por um par de valvas em forma de gota ou de fava, e pertence à Ordem cladócera, que inclui outras famílias de uso em aquicultura, como as Bosminas e Moinas. Têm um comportamento reprodutivo similar ao da artêmia: enquanto existir previsões de abundância de alimento e boa qualidade da água, bem como de espaço suficiente, são ovovivíparas, mas quando as condições ambientais se endurecem, mostram-se ovíparas e produzem cistos; mas estes não se acham no comércio, possivelmente devido a que é mais fácil encontrar daphnias viva do que artêmias (que só vivem nas salinas).

As daphnias vivem em águas paradas, ricas em matéria orgânica; por isso é fácil as encontrar em balsas de rega, bebedouros para animais, charcos temporários, estações de depuração de águas residuais e inclusive em lagos de jardim. São

filtradoras e se alimentam de seres microscópicos tanto vegetais como animais. É fácil as cultivar a partir de uma primeira população, as mantendo em uma bandeja de 40x30x15 cm aproximadamente em um terraço com abundante luz natural, embora em recipientes improvisados como garrafas de refrigerante de 2 L, também poderiam funcionar, em que pese a que está demonstrado que o rendimento é maior quanto maior for o cultivo. É um ótimo alimento para os peixes pois é rica em iodo, fósforo e cálcio mas apesar de ser altamente nutritivo, não devem ser dadas aos peixes mais de 2 ou 3 vezes por semana, por causa da grande quantidade de vitamina **A** que possuem, vitamina essa que só é benéfica em pequenas quantidades, além disso se colocadas no aquário em grandes quantidades, os peixes não irão consumir todas e elas acabarão morrendo conseqüentemente poluindo a água

Para as alimentar podemos usar: infusórios ou caldo de legumes (coloque uma folha de alface no tanque para produzir os infusórios), água verde (vejam modo de obtê-la mais abaixo), sangue de galinha batido no liquidificador em pequena quantidade. Convém não se exceder com a quantidade de alimento porque poderia decompor o meio e perderíamos a população. É melhor que seja frequente e escassa que não espaçada e abundante. Mesmo assim terá que ser extraído diariamente uma quantidade razoável de daphnias, do contrário se saturaria a produção e se perderia completamente.

É conveniente manter uma temperatura entre 20 e 30°C e uma boa iluminação. Para as usar, se utiliza um coador de nylon ou um tecido muito fino, com o que podem ser transferidas para o aquário. Vivem em média 51 dias

Água Verde:

É assim chamada pela proliferação de algas unicelulares, que dão cor a água, e é o alimento



básico literalmente está na base da cadeia trófica alimentar nos aquíferos, já que dela se alimenta o plâncton, que a sua vez é alimento para outros animais maiores.

Como a conseguiremos: para que proliferem as micro algas,



necessitaremos água velha ou, como mínimo, desclorada e um pouco de fertilizante orgânico: introduzir alguns caracóis aquáticos nela ajudará à obtenção desse fertilizante natural, embora também possamos comprar excremento de aves que dosaremos aos poucos.

Uns dias expostos; o sol fará o resto, e logo obteremos água de uma intensa cor verde. Existe quem coloque as daphnias e artêmias em pequenas quantidades, enquanto que outros directamente criam aos crustáceos nesse caldo de cultivo

Drosophilas:

Drosophila melanogaster (mosca da fruta), é um díptero de pequenas dimensões, de ciclo de vida rápido, e de reprodução fácil, o que faz que sejam um bom alimento para nossos peixes.

A variedade sem asas tem a vantagem de ser mais manejável já que não voa. Para sua criação basta introduzir 20 moscas em um pote de 1 a 2 L. de capacidade e provido de meio de cultivo no fundo.

As moscas põem ovos no meio e nascem umas vorazes larvas que posteriormente empolam e geram os novos exemplares. Este ciclo a 25-28° não supera os 15 dias.

O meio de cultivo pode ser o resto de uma cultura de micro vermes, em que deixado o pote aberto, as drosóphilas colocarão seus ovos.

Para sua utilização se recomenda recolher as moscas em um tubo de ensaio através de um funil (assim não escapam) e uma vez abafado com uma mecha de algodão colocar na geladeira alguns minutos. Já podemos distribuir e aquírios e desfrutar da visão de nossos peixes caçando as presas estas moscas, adormecidas pelo frio, em nossos aquírios e desfrutar da visão de nossos peixes caçando as presas vivas.



Larva Negra de Mosquito:

O mosquito que habitualmente nos pica nas noites do verão é o *Culex*, e sua larva é fácil de obter sempre que fizer calor. A fêmea deposita uma balsa flutuante de ovos negros sobre a superfície de águas paradas, ricas em nutrientes. Desses ovos nascem centenas de larvas de apenas 3 mm. que vivem penduradas de cabeça para abaixo na superfície da água e que rapidamente se escondem no fundo a menor ameaça. Alimentam-se por filtração de microrganismos e em torno de uma semana adquirem um bom tamanho, próximo aos 2 cm. Essas larvas são fáceis de colectar com um passador e constituem um excelente alimento para qualquer predador aquático. Resulta apropriado, em caso de conseguir

essas balsas flutuantes de ovos do *Culex*, as depositar sobre nossos cultivos de alevinos, deste modo assim que eclodirem, as larvas de mosquito ficam a disposição dos mesmos. Para a criação em casa, basta deixar no exterior uns recipientes com água velha de aquário, que inclusive possua detritos. Logo aparecerão micro algas e microrganismos e os *Culex* se animarão a desovar nela.

Em época fria não é fácil conseguir essas larvas, a menos que alguma loja de aquariofilia as possua congeladas.

Bloodworm ou Larva Vermelha de Mosquito:

É a larva do mosquito *Chironomo*, de que há numerosas espécies, algumas das quais vivem inclusive



capturar aos adultos e que desovam no lugar escolhido. Os ovos do Quironomo são fáceis de reconhecer, aderem as paredes do cultivo, envoltos em uma massa gelatinosa. As larvas viverão dentro de canais de lodo no fundo dos cultivos, e serão colectados pelos métodos explicados, por calor ou rompendo suas casas

. -Phantomworm ou larva de cristal: Trata-se da larva de outro díptero, o Chaoborus ou Caoboro, conhecida também por larva fantasma, de entre 12 e 17 mm. de comprimento. Pertence à família Culicidae, mas o mosquito adulto, que vive 6 dias, não se alimenta de sangue.

Produz duas gerações ao ano, a primeira aparece em julho/agosto, e a segunda em setembro/outubro. Possui algo similar a dois airbags que lhe permitem ascender e afundar-se dentro do meio aquático,

actuando como elemento planctônico: de dia se esconde em recursos anóxicos, já que é fotófoba e pode viver mais de 3 semanas sem tomar oxigênio (o que lhe permite viver sob o gelo no inverno) e de noite sai a caçar, principalmente de plâncton, para o que utiliza suas duas antenas modificadas; possui uma espécie de leme rígido no abdômen que a faz deslocar-se lateralmente a grande velocidade de forma imprevisível como sistema de defesa, o que complica sua captura. É uma grande predadora, capaz de capturar outras larvas e elementos planctônicos.

Como se vê, é difícil de conseguir, mas criadores afortunados podem obtê-la inclusive no inverno em lagos ricos em matéria orgânica. No Lago Vechten (Holanda), por exemplo, encontram-se em Novembro densidades de até 1.800 larvas m².

Nome Científico: Aponogeton crispus
Família: Aponogetonaceae
(Aponogetonáceas)
Origem: Ásia (Sri Lanka)
Zona do Aquário: Centro / Traseiras
Crescimento: Médio / Rápido
pH: 5,0 - 8,0
Dureza: 2-15 °dH
Temperatura: 22-30°C
Iluminação: Média/Forte
Exigência: Média
Porte: Alt. Max.: 25-50cm
Largura Max: 15-30 cm
Substrato fértil: Sim



Características:

Planta acaule que tem um rizoma, com 4-5cm, como fonte de alimentação. Apresenta folhas com pecíolo, lanceoladas até elípticas e cujas orlas são onduladas. As folhas translúcidas são normalmente de tonalidade verde claro, embora o seu aspecto varie conforme o ambiente. Emite hastas florais, que ultrapassam a superfície da água, lançando flores esbranquiçadas em forma de espiga, que são híbridas e de reprodução sexuada. Só é possível a cultura submersa.

Aponogeton crispus é uma planta de fácil manutenção tornando-a ideal para principiantes. Luz moderada, solo rico em substâncias nutritivas e adubação em ferro são as suas principais exigências. Embora seja uma planta bastante tolerante, o seu desenvolvimento é otimizado em águas macias e ligeiramente ácidas. Em condições ótimas, a planta produz muitas folhas e floresce muito frequentemente. É uma excelente candidata para aquários sem CO₂ e de baixa manutenção. As folhas amareladas ou deterioradas devem ser cortadas pela base da planta.

Os espécimens comercializados são normalmente resultados de cruzamentos com espécies semelhantes, que resultaram em plantas mais resistentes, com mais facilidades de adaptação à diferentes condições e sobretudo que já não necessitam de repouso vegetativo.

Devido às suas proporções só é apropriada para aquários de grandes dimensões. E mesmo em aquários fundos, esta planta pode crescer e esticar-se pelo topo, podendo mesmo ultrapassar os 50cm. Assim torna-se muito indicada plantada em grupo para o fundo como "background" ou como planta solitária.

Observações: Propagação por sementes, sendo necessário polinização artificial e não precisa de CO₂

Parques Eólicos: Cardumes de Peixe Ajudam a Optimizar Produção de Energia



Os cardumes de peixe ajudaram uma equipa de engenheiros a maximizar a produção de energia eólica. Este novo tipo de parque eólico contém turbinas numa disposição inovadora que segundo os cientistas, produzirá mais energia por área do que os parques tradicionais.

Os aerogeradores tradicionais quando estão inseridos num parque eólico têm que estar distantes o suficiente das turbinas vizinhas para evitar a turbulência gerada. Esta limitação condiciona a quantidade de energia produzida por área da instalação.

Uma equipa de investigadores do Instituto de Tecnologia da Califórnia (*Caltech*) está a testar, no deserto da Califórnia, um novo tipo de parques eólicos que tenta contornar o problema. Os resultados do estudo foram publicados na revista científica *Journal of Renewable and Sustainable Energy*.

Estes parques em vez das turbinas tradicionais, apresentam turbinas de eixo vertical em contra-rotação, que se assemelham a bateadeiras. Apesar de individualmente serem menos eficientes que os aerogeradores tradicionais são capazes de utilizar ventos turbulentos oriundos de diferentes direcções.

Outra grande inovação relativamente aos parques eólicos tradicionais é a forma como estas turbinas estão colocadas no terreno. Estão dispostas em pares, com pouco espaço entre si, de forma a encaminharem o ar para os seus vizinhos.

Para além dos aerogeradores vizinhos beneficiarem, ocorre também um efeito de afunilamento importante. Através dos testes realizados verificou-se que uma turbina que está localizada cinco linhas para o interior ainda gera 95% da energia comparativamente com uma que está na primeira fila.

Esta disposição foi estabelecida tendo por base a dinâmica de fluidos de um cardume de peixe. De acordo com Robert Whittlesey, engenheiro aeronáutico do Caltech, “os peixes tentam alinhar-se para otimizar a sua propulsão, o que pode ser adaptado numa matriz com turbinas para maximizar a extracção de energia.”

John Dabiri, autor do estudo, refere: “A conexão entre os cardumes de peixe e os parques eólicos pode não ser imediata, mas é de facto uma inferência lógica da física de fluxos.”

Um parque eólico com este desenho compacto pode produzir 10 vezes mais energia do que os parques eólicos convencionais. Mas as vantagens não terminam aqui. Estas turbinas são “bastante mais robustas e

provavelmente mais baratas. Apesar de existirem alguns problemas por resolver merecem alguma atenção”, comentou Charles Meneveau, da Universidade de Johns Hopkins, investigador que não esteve envolvido no estudo.

A grande questão agora é se o desenho funciona num parque eólico a grande escala. O autor do estudo refere que foram recolhidos “dados do vento numa matriz com 18 turbinas. Os resultados sugerem que as taxas de fluxo de vento necessárias para um melhor desempenho, relativamente às turbinas em hélice foram, na generalidade, atingidas.”

Fonte: www.bbc.co.uk



Limnophila Sessiliflora

Ficha Técnica: *Limnophila Sessiliflora*

Por: ugo Saldanha

Nome científico: *Limnophila Sessiliflora*



Outros nomes: Ambulia Sessiliflora

Família: *Scrophlariaceae*

Origem: Sudeste Asiático

Crescimento: Moderado a rápido

Altura: 20 a 50 cm

pH: 5,5 – 8

Temperatura: 22 - 28° C

Posição no aquário: É plantada em grupos de 3-4 pés, preferencialmente na zona traseira do aquário.

Iluminação: A *Limnophila Sessiliflora* desenvolve-se bastante bem com luz moderada (0,5W/litro), contudo, as folhas superiores podem adquirir uma coloração vermelha quando expostas a grandes quantidades de luz (1W/litro).

Dificuldade: A manutenção desta planta é relativamente fácil. Apenas requer podas frequentes para que se mantenha forte e saudável.



Características: A folha da *Limnophila Sessiliflora* tem um formato pequeno e especial, fazendo lembrar um pinheiro. Possui uma coloração verde bastante vivo, realçando em qualquer aquário. O seu caule é bastante espesso e forte.

A sua reprodução consiste, essencialmente no corte e replantio, contudo, também se pode reproduzir através de *runners* – derivação do caule que dá origem a uma nova planta.

Esta planta alimenta-se principalmente através de absorção foliar – através das folhas – sendo grande consumidora de nitratos, o que ajuda na manutenção da qualidade da água.

Quando plantada em grupos de 3-4 pés, a *Limnophila Sessiliflora* forma moitas bastante densas que servem de esconderijo aos alevins, sendo

ótima para aquários de criação.

Observações: Não necessita da injeção de CO₂ embora quando este é adicionado estimule a planta para um crescimento mais rápido. Esta planta pode ser criada na forma imersa ou emersa. É uma planta ideal para aquários de baixa manutenção ou para quem pretende iniciar-se no mundo dos aquários plantados.

Nota: A elaboração desta ficha técnica foi feita através de várias pesquisas mas também recorrendo à minha experiência pessoal com esta planta.

Hugo Saldanha

Doenças - Parte II

Factores Que Influenciam a Vida/Saúde dos Nossos Peixes

POR FRANCISCO RAMALHO

Água:



A qualidade da água pode proporcionar o aparecimento de bactérias ou microrganismos que atacam os nossos peixes. Quanto mais água, melhor, mais saudáveis, mais alegres e activos andam os peixes no nosso aquário, daí as frequentes mudanças de água, o que não é necessário na natureza, pois em casa não temos um ecossistema sustentável.

A cor da água pode dar indícios da qualidade do nosso aquário:



A água e os factores que condicionam/alteram a mesma podem determinar o tempo e qualidade de vida dos nossos peixes, invertebrados ou outros animais tal como plantas que tenhamos no aquário.

Cristalina - Indica que está de qualidade e o aquário maturado

Castanha - Indica que a iluminação é insuficiente, o que leva ao aparecimento de algas castanhas prejudiciais para a saúde dos peixes. Pode também acontecer pela introdução de troncos ou folhas que libertam substâncias que atribuem o tom de chá, nestes casos não é prejudicial.

Tratamento - Trocas de água mais frequentes enquanto não conseguimos estabilizar o aquário e aumento da iluminação



Turva - Acontece por excesso de alimentos que não foram ingeridos e degradação dos mesmos, excesso de população do aquário, filtragem inadequada, mudas de água pouco frequentes o que leva a uma enorme proliferação de bactérias e fungos.

Tratamento - Sifonagem e troca de água na ordem dos 50%, verificar a filtragem

Verde - Acontece devido ao excesso de iluminação, o que leva ao aparecimento de algas verdes que em excesso podem prejudicar os peixes a nível de oxigénio.

Tratamento - Trocas de água mais frequentes enquanto não conseguimos estabilizar o aquário e diminuição da iluminação



Branca - Normalmente isto acontece devido à morte da colónia de bactérias, o que leva ao início do ciclo do azoto.

Tratamento -Troca de água na ordem dos 50%. Adquirir bactérias líquidas e adicionar no aquário, os habitantes convém serem removidos para outro aquário.

Algumas doenças causadas pela má qualidade da água ou alterações dos parâmetros da mesma.



Queimaduras nas barbatanas

-Descida de PH devido à presença de amónia na água o que a torna ácida, acontece frequentemente no transporte de peixes.

Tratamento -Muda de água generosa de modo a repor os parâmetros ideais.

Hidrópia

-Escamas levantadas, inchaço de órgãos internos, má qualidade da água. Tratamento - Muda generosa de água no aquário, isolar o peixe num aquário à parte e tratar com medicamentos específicos por exemplo esha2000.



Fungos - Os peixes aparecem com fungos em várias regiões do corpo.

Tratamento -Troca generosa de água e tratar os peixes com medicamentos específicos por exemplo esha 2000 ou no caso de não haver peixes de couro, usar sal marinho, na proporção de 1 colher de sopa por 40 litros de água do aquário.



Regras:

Uma das primeiras coisas que temos de verificar ao pensarmos adquirir uma determinada espécie é o tipo de água isto para que tenha vida, não tornemos esta uma luta pela sobrevivência. Sempre podemos alterar os parâmetros de modo a aproximar dos ideais para a espécie em causa, muito sinceramente aconselho a não usar químicos, mas métodos naturais, os químicos em cada muda à possibilidades de alterações os naturais prevalecem.

Troca parcial de água 30% semanal, ajuda a eliminar fortemente a probabilidade do aparecimento de doenças. Lembrem-se mais água mais vida.

Nome comum:	<i>Tetra Cardinal:</i>
Nome Científico:	<i>Paracheirodon axelrodi</i>
Família:	<i>Characidae (Caracídeos)</i>
Habitat:	<i>América do Sul (afluentes dos rios Orinoco e Negro)</i>
pH:	<i>pH 5,0-7,0</i>
Temperatura:	<i>22-26°C</i>
Dureza:	<i>dH10°</i>
Tamanho Máximo:	<i>5 cm</i>
Sociabilidade:	<i>Ideal para um tanque comunitário decorativo</i>
Agressividade:	<i>Pacífico</i>
Manutenção:	<i>Fácil</i>
Zona do Aquário:	<i>Meio ao topo</i>
Aquário Mínimo:	<i>45 cm</i>
Alimentação:	<i>Omnívoros. Alimentos pequenos vivos, como larvas de insectos, alimentos congelados, em flocos ou grãos</i>



Características:



Possui uma lista do cor azul-eléctrico muito vivo que percorre o corpo entre o focinho e o pedúnculo caudal; além disto tem uma faixa larga de cor vermelho brilhante a qual, ao contrário do que sucede com o seu parente – o Néon – abrange todo o comprimento do seu corpo. A parte inferior do peixe apresenta uma pequena zona branca. As fêmeas podem ter um corpo ligeiramente maior mas o macho possui minúsculas plaquetas na parte inferior do pedúnculo caudal. Estas maravilhosas cores sobressaem de forma notável quando são colocados em cardume num aquário com abundância de plantas, fundo bastante escuro e luz não muito forte. A postura dos ovos não apresenta muitas dificuldades; obtêm-se os melhores resultados se o aquário tiver água mole e ácida. Os pequenos seres recém-nascidos, visíveis a olho nu, nadam pelos seus próprios meios mas só aceitam alimentos minúsculos e, por esta razão, a sua criação pode tornar-se difícil.

Reprodução: *Dispensores de ovos*

ENTREVISTA A LUIS TORRÃO

1. Quando surgiu o teu interesse pela aquariofilia e se houve algum motivo especial?

-Sempre fui fascinado pelo mundo aquático, quando me tento lembrar o que me levou a montar o meu primeiro aquário o que me vem de imediato a cabeça é Jacques Cousteau e aquelas imagens fantásticas do fundo do mar, como podem calcular já faz uns aninhos, não me recordo ao certo, teria entre os 14 ou 15 anos em 1990/91.

Na altura valorizava mais um aquário de água salgada, mas por limitações de orçamento fiquei pelos de água doce.

Hoje a valorização é precisamente ao contrário.



2. Porquê dos aquários plantados, e como te inspiras para os teus projectos?

Na minha passagem como aluno de artes descobri que pintar tem um efeito relaxante, infelizmente para mim não tenho grande jeito para o pincel, no Aquapaisajismo descobri o mesmo efeito relaxante, onde posso pintar o mesmo quadro vezes sem conta e por estranho que pareça parte das técnicas

são as mesmas, proporção áurea, efeitos luminosidade com tons, cores, texturas, profundidade entre outros.

Grande parte da minha inspiração parte na simples observação da natureza ao vivo,

também perco muitas horas a visualizar imagens de paisagens naturais e a estudar pormenores visuais, mas existe realmente uma pessoa que me tem influenciado nos últimos tempos. Takashi Amano, e não foi pelos seus aquários, foi pelo seu portfolio fotográfico "Untouched precious natural landscape", basta pesquisar no Google e vão perceber o que estou a falar.

3. Quais os teus prémios ou lugares atingidos e em que eventos de paisajismo mundial?

Prémios ainda não tenho, eu sou ainda um novato no Aquapaisajismo , ao

contrário da minha estadia na Aquariofilia, no Aquapaisajismo estou só desde 2009, por isso digo a toda a gente que sou um aprendiz, ainda assim desde essa data concorri nos seguintes concursos, IAPLC 2010 com a montagem "Floresta Imaginária" obtive a posição 807 de 1819 participantes, foi o primeiro de todos e no mesmo ano o AAC 2010 Acuavida Aquascaping Contest

com “O Pinhal” posição 19 na categoria de aquário médio, este ano participei no ASE 2011 International Aquascaping Contest com o “Old Tree” posição 19, e no IAPLC 2011 com o *Starlight na posição* 175 de 1603, este ultimo resultado para mim já foi uma vitória, em termos de numero não parece mas em termos de dificuldade sem duvida, já deixei para traz alguns nomes conhecidos e profissionais do Aquapaisajismo.



4. Como é para ti o processo, nervosismo ou calma na preparação de cada projecto?

Eu chamaria antes euforia consciente, as coisas tem de ser feitas com cabeça e alguma calma mas a emoção de um projecto novo é sempre alguma..

5. Quais os teus principais cuidados num aquário plantado?

O maior cuidado que tenho nos plantados, é com a qualidade da água.

6. Quais os pontos a nível de equipamento e materiais que achas mais adequados e importantes para o sucesso de um plantado?

No equipamento todos os pontos são importantes e tem de ser pensados em função da montagem que pretendemos, á que ter em conta as necessidades das plantas usadas, peixes, elementos da composição do hardscape e assim escolher um filtro capaz de suportar a carga orgânica, a luz adequada, o aquecimento adequado, qual o tipo de difusor de co2 usar, que no caso de ser um aquário muito grande é mais eficaz um reactor (fica a dica), e por ai adiante.

Na verdade á um equipamento que dispenso e nem consigo entender os benefícios num aquário plantado, o filtro UV.

Quanto a utensílios a escova de dentes veio a ocupar uma parte importante na remoção das algas, dica dada pelo Ricardo Monteiro um dos moderadores do Peixe Fauna.

Também não passo sem a pinça e tesoura.

7. O que tens a dizer aos amadores portugueses que se ficam pelo uso do CO2 caseiro, por falta de euros para obter equipamentos mais profissionais, e se alguma vez usaste CO2 caseiro?

Vou responder pelo fim.

Eu uso tanto CO2 caseiro como de botija, o CO2 caseiro peca pelo trabalho que dá mas funciona muito bem em aquários de pequenas dimensões usando um difusor de labirinto ou mecânico através de uma pequena bomba de circulação, é chato ter de trocar algumas vezes por mês, as quais depende essencialmente da temperatura ambiente onde a garrafa se encontra, outro problema é o fluxo que

quando o preparo mal feito pode ser bastante irregular e difícil de controlar, por isso o facto de usar não quer dizer que aconselhe, é sempre preferível o estável CO2 de botija com os devidos manómetros de pressão agulhas de ajuste fino, válvula de corte do CO2 á noite, mas como é obvio isto poupa trabalho e ganha em eficácia mas não é para o bolso de toda a gente, e nem em todas as zonas carregam as botijas, que é o meu caso.

Por outro lado um aquário plantado não tem de estar associado inevitavelmente a CO2, é possível ter um aquário plantado sem CO2 só com um bom substrato e iluminação correcta, para os curiosos podem pesquisar pelo método de Diana Walstad.

8.O que aconselhas em termos de iluminação necessária para o êxito de um plantado, algumas dicas para os aficionados destes aquários?

Tomar particular atenção a 3 aspectos, quantidade lumens, espectro luminoso, IRC.

A quantidade de lumens é muito mais importante que os watts litro, uma lâmpada de 60w com mais lumes que uma de 80w pode ser mais eficiente na iluminação, por norma 60 lumens por litro é bastante aceitável se as lâmpadas tiverem bons reflectores.

O espectro luminoso também é de grande importância, as plantas absorvem a luz com maior intensidade nas faixas do azul - 430 a 470 nm-, laranja -600 a 640 nm- e vermelho -640 a 780 nm-, quase todas as lâmpadas tem estas informações num gráfico impresso na caixa, a ideia é completar o espectro o melhor possível.

O IRC é o índice de reprodução da cor este índice mede a correspondência entre a cor real de uma superfície vista quando iluminada pelo sol, quanto mais alto for o

valor de IRC maior proximidade vão ter as cores do real, uma produção de cor entre 84 – 86 já é bastante boa mas se maior melhor.

Por isso não importa se vão usar lâmpadas fluorescentes, led's , ou Hqi, ou uma solução mista, o importante é escolher algo que seja eficiente energeticamente e que corresponde aos requisitos que referi.

9.Nos plantados existem duas decorações muito utilizadas para o layout, pedras e troncos, quais os concelhos que dás aos nossos leitores, para a construção de um bom layout?

Pedras e Troncos é o meu concelho.

Estou a brincar, independente de ser com pedras ou troncos, é procurar um estilo que se adequa ás medidas do aquário e ter atenção ao grau de dificuldade que pode ter.

Um lwagumi normalmente adequa-se a quase todos os tamanhos de aquário e é bastante agradável, se optarem por troncos num estilo mais "nature" certifiquem-se que estão em condições de ser usados. Pedras e troncos são sempre uma boa aposta conjunta.



10. As algas são os principais inimigos nos plantados! Como solucionas estes casos nos teus aquários recém-montados ou já ciclados? Quais as dicas que indicas para equilibrar valores e controlares as algas?

Num aquário ainda não ciclado estabilizar valores pode ser uma missão impossível, eu pessoalmente prefiro deixar estabilizar o aquário antes de ser plantado.

Num aquário bem estabilizado e plantado não deveria haver problemas maiores de algas, normalmente a falta de manutenção dos filtros, trocas de água, excesso de comida pode provocar alguma oscilação nos nutrientes, especial atenção para o uso de comida congelada pois aumenta consideravelmente o PO4.

Os problemas também podem aparecer por falta de nutrientes, as plantas estão dependentes de uns para consumirem os outros, já as algas acedem aos nutrientes de uma forma mais fácil.

A maioria dos problemas de algas partem da falta de manutenção, de uma fertilização errada ou falta total dela.



Eu quando fertilizo, fertilizo pelo método de Tom Barr, com pequenas doses diárias, e troco 50% da água por semana dividida por 2 ou 3 vezes, para quem quiser saber mais sobre o método pode

usar o Google para uma pesquisa.

Nem sempre há necessidade de fertilizar, na presença de um bom substrato as necessidades das 1ª fertilizações podem aparecer só no final de 1 mês ou mais tarde, assim o recomenda o Sr. Takashi Amano em algumas publicações que tenho lido.

Portanto o substrato certo, a iluminação correcta, e boa manutenção não vai haver problemas de maior com as algas.

11. Olha diz-me uma coisa, qual o fotoperíodo, tipo de iluminação e frequência de luz para a formação de um belo tapete num plantado?

O fotoperíodo depende do tipo de iluminação/altura do aquário, atendendo que segue o conelho dos 60 lumens por litro normalmente 9/ 11 horas é mais que suficientes, as horas podem ser reduzidas com maior intensidade luminosa, ou no caso de o aquário ser baixinho.

A minha experiencia ainda me leva dizer que as plantas de tapete tem alguma simpatia pelo espectro azul, pois já tive um

belo tapete de cuba iluminado só com leds azuis, ainda dos antigos de baixa intensidade, a parvula também parece-se





dar muito bem, é claro que o aquário tinha 30cm de altura, doutra forma com led's desses bem que podia esperar.

12. Luis, em relação ao que se disse atrás o CO2 mais um bom substrato iluminação, que tens a dizer dos fertilizantes ou suplementos adicionais?

Usar com moderação, o aquário é novo as plantas estão saudáveis com bom crescimento mas o problema é as algas, TPA mais frequente resolve o problema.

Se não se usou um substrato fértil isso já é um problema maior.

O aquário já é maturado tem luz, co2, mostrar carências então pode acertar-se os nutrientes, claro que cada caso é um caso. Sobre método de fertilizar já dai a dica.

A maioria das pessoas fertiliza a água e esquece que o mais importante vem das raízes.

13. Por último e para me despedir, quais são os peixes que gostas mais de ver em plantados?

Rásboras Arlequins, nada em cardume de uma forma única.

Paracheiroduon innesi, porque sou como as crianças e gosto de coisas brilhantes.

Entrevistado por Vera Santos



Aquário do Mês

Para esta edição do “Aquário do Mês” a equipa da Revista Peixe Fauna seleccionou um exemplo de esforço e dedicação, onde é demonstrado que “baixar os braços” nunca é solução. Fiquem a conhecer esta excelente montagem do nosso amigo Paulo Lisboa, que prontamente aceitou o nosso convite para mostrar o seu trabalho

Reset – 180L

Por: Paulo Lisboa

O meu nome é Paulo Lisboa (aka plisboa), sou de Tercena e tenho 39 anos.

A paixão pela aquariorfilia começou em

meados de 2006 quando a minha mulher e eu entendemos que ficava bem um aquário na sala.

Procurei alguma informação e rapidamente aprendi que quanto maior a capacidade do aquário, melhor.

Como seria para ficar na sala, procurámos algo com apresentação e, nesse campo, nada batia os Aquatlantis com acabamento a imitar cerejeira, a madeira dos móveis da sala.

Veio o aquário e iniciei a busca por informação. Fiz como me foram simpaticamente ensinando pelos fóruns e a coisa não correu mal mas a natural falta de conhecimento – especialmente no que respeita à construção do layout – levou a que o resultado final fosse pouco mais que aceitável.



Das muitas coisas que fui aprendendo nesta primeira fase, a que mais certeza me dava é que sem material adequado, nada feito.

Podemos até ter um aquário bonitinho mas daí não passa.

Por isso, e 'aproveitando' uma praga de cianobacterias no substrato, decidi desmontar tudo e comprar substratos (inerte e fértil) de qualidade, mudar de filtro e arrancar do zero, aplicando o que fui aprendendo.

Assim fiz mas os resultados iniciais estavam longe de ser os esperados.

Foi mais ou menos por esta altura que percebi que tinha de comprar uma calha boa se queria ter sucesso no crescimento das plantas.

Acabei por substituir as 2x30W T8 por uma calha da Aquaeden com 3x39W T5 e a diferença foi tremenda! As plantas cresciam a olhos vistos, como nunca tinham crescido. Para além da luz (em quantidade e qualidade), adicionei uma botija de CO2, deixando assim de lado o CO2 caseiro e continuei a respeitar as rotinas de fertilização.

Desta altura guardo a recordação do dia em que cheguei a casa e tinha o tubo de CO2 solto do difusor Resultado?

Peixes a boiar à beira de morrerem por envenenamento.

Duas valentes TPAs minoraram a situação mas foram momentos muito complicado que culminaram somente com duas mortes. Do mal o menos...

Rapidamente consegui atingir ritmos de crescimento como nunca tinha visto, com as plantas a crescerem a olhos vistos, cheias de saúde e vistosas.

Rapidamente também deu para perceber que nem todas têm o mesmo ritmo. Neste particular, a HZ, a Matogrossense e Hemiathusm Micranthemoides eram as que mais se destacavam pois cresciam mais que todas as outras.

Quem não achou muita graça à nova intensidade de luz foram as anúbias que começaram a ficar cheias de algas nas folhas. A situação só se resolveu quando as coloquei mesmo à sombra. Efectivamente não precisam de muita luz...

Entretanto, mais por curiosidade que por outra coisa, comprei uma fita de Leds e coleí-a à calha. O resultado ficou longe do esperado mas serve como moonlight, por assim dizer.



Desde então a minha luta tem sido aprender a podar bem e conseguir que as plantas fiquem altas sem que os seus caules apodreçam.

Este fenómeno acontece mais nas HZ e na HM, plantas que ficam mais densas e onde a luz não consegue chegar lá mais abaixo.



O novo Sera Laboratório Online



No Sera Laboratório Online poderá avaliar os valores da água do seu aquário. Assim, mantém-se sempre informado sobre a qualidade da água. Caso algo não esteja em ordem, o Sera Laboratório Online fornecer-lhe-á recomendações de como melhorar a qualidade da água.



Teste rápido

- simples e rápido
- não é necessário fazer o login
- análise dos valores de água
- visualizar e imprimir os resultados



Test Center

- completamente grátis também
- análise dos valores de água

Pode-se salvar valores de água para os diversos aquários

- Visualizar e imprimir os resultados
- Diagramas sobre as alterações dos valores de água no passado

Visite em : <http://www.sera.de/pt/home.html>

