# ANNUARIO G.A.S. 2016

**ANNO 5 – VOLUME 5** 



#### **INDICE**

Editoriale (Redazione G.A.S.)	1
Come realizzare un laghetto (di Alessandro Crudo)	2
Cenni sul Genere Anubias e su alcune varietà della specie A. barteri (di Stefano Cassano)	11
Sciaenochromis fryeri, un "vintage" che va sempre di moda (di Christian Lucio Simone)	14
Hyphessobrycon erythrostigma, il Tetra dal cuore sanguinante (di Francesco Denitto)	17
Il mio nuovo acquario marino tropicale (di Antonio Sergi)	19
Il pesce cieco che si orienta con l'eco dei baci (Redazione G.A.S.)	21
Un classico del Tanganika: Julidochromis marlieri (di Alessandro Crudo)	22
Vendita da record per uno Show Betta con i colori della Thailandia (Redazione G.A.S.)	25
La castagnola mediterranea (di Stefano Cassano)	26
Corydoras paleatus: un jolly in acquario (di Francesco Denitto)	28
Gli arretrati dell'Annuario G.A.S.	31
Chi siamo	32
Scheda d'iscrizione 2017	33
Il G.A.S. e gli operatori del settore	34
Ringraziamenti agli sponsor	35

Note: il presente volume viene pubblicato nel mese di Dicembre 2016 e contiene materiale inedito, a cura degli Autori di ciascun contributo. Parti del volume possono essere utilizzate liberamente ma con la cortesia di citarne sempre la fonte. Le foto, laddove non esplicitamente specificato in didascalia, sono dell'autore del relativo testo.

Il G.A.S. non ha percepito alcun contributo economico dalle Aziende citate nelle pagine del presente volume.

La diffusione dell'Annuario 2016 in formato elettronico è a titolo completamente gratuito.

Copertina: coppia di Julidochromis marlieri in acquario (Foto di Alessandro Crudo)

#### **EDITORIALE**

Care Amiche, cari Amici,

#### Buon Anno!

Siamo di nuovo qui con l'appuntamento numero 5 del nostro Annuario G.A.S.. Quattro anni fa abbiamo iniziato quasi per gioco questa avventura editoriale con l'obbiettivo di riassumere principalmente (ma non solo), ogni fine d'anno, le esperienze di soci e simpatizzanti della nostra associazione maturate nei 12 mesi precedenti.

Siamo così giunti al 2017, motivati più che mai a proseguire la nostra produzione editoriale di cui ne siamo particolarmente orgogliosi.

Il presente volume raccoglie dunque le nostre esperienze maturate nel corso del 2016 appena trascorso. In questo numero infatti, più che mai, l'Annuario è particolarmente ricco di contributi personali in cui gli autori aprono le porte delle loro abitazioni e ci permettono di scoprire, sfogliando le pagine, le loro "creature", siano esse nuove specie allevate, nuove piante coltivate, nuovi acquari o laghetti di recente allestimento.

Insomma, un numero ricco di contributi in cui tecnica, passione ed esperienza si fondono in un melange di successi e di soddisfazioni personali per i risultati ottenuti.

Vi invitiamo dunque a leggere con attenzione il lungo contributo sulla realizzazione di un laghetto domestico, frutto di una diretta esperienza di uno dei nostri soci; così come il contributo tecnico sulla realizzazione di una vasca marina tropicale, anche in questo caso il risultato di tanta passione e conoscenze di un altro nostro socio; ci sono poi i contributi tematici in cui vengono meticolosamente presentate alcune specie di pesci tropicali d'acqua dolce, una specie mediterranea, le varietà di una specie di pianta acquatica e tanto altro ancora. Ce n'è davvero per tutti i gusti! L'acquariofilia a 360° è questa, e nella nostra associazione non ci facciamo mancare davvero nulla. Tuttavia, siamo sempre pronti a confrontarci, ad aprirci a nuove esperienze e soprattutto a condividere le nostre conoscenze con chi avesse voglia di fare associazionismo vero, vivendolo con noi, appunto a 360°.

Chiunque, anche non soci, volesse contribuire con propri lavori inediti alla realizzazione dei prossimi numeri dell'Annuario G.A.S., è caldamente invitato a contattare la redazione all'indirizzo e-mail info@gas-online.org. Tutti i generi di contributi, purché attinenti con i temi di acquariofilia, saranno i benvenuti!

Non ci resta che Augurare nuovamente a voi ed ai vostri cari un Sereno Nuovo Anno pieno di salute e soddisfazioni. Anche per il 2017 il Gruppo Acquariofilo Salentino ha nel cassetto svariate iniziative che non mancherà di svelare nel corso dell'anno. Continuate a seguirci attraverso i nostri canali telematici e, se ne avete voglia, venite a trovarci nel corso degli appuntamenti che l'associazione organizza periodicamente e che comunica tempestivamente attraverso e-mail, sito internet e pagina facebook.

Per essere sempre connessi con il G.A.S., vi invitiamo a consultare la pagina "Chi siamo" a pagina 31 del presente Annuario!

Buona lettura.

La Redazione

#### COME REALIZZARE UN LAGHETTO

#### Alessandro Crudo

#### **Premessa**

La disponibilità di spazio fuori dalle mura domestiche spinge spesso l'acquariofilo ad estendere all'aperto l'allevamento di piante e pesci. Non è infatti insolito che un piccolo balcone o un angolo di giardino si trasformi ben presto in un cumulo di vasche vaschette e (nel mio caso) vasconi a contenere le potature di piante o ad allevare pesci e/o cibo vivo per i nostri acquari domestici. Tutto ciò, a volte, porta al desiderio di costruire un vero e proprio angolo di natura fuori casa: il laghetto.

Il laghetto, spesso frainteso come una forma poco complessa di acquariofilia, è per molti considerato solo un ornamento anche se da anni ha raggiunto oramai livelli tecnici veramente elevati tanto da essere diventata una vera e propria cultura "acquariofila" a se stante. Si tenga conto che la diffusione dei laghetti nei giardini di casa è molto simile a quella dei possessori di acquari dentro le mura domestiche ma, nonostante ciò, è molto comune vedere come molti possessori di laghetti non abbiano nemmeno idea di come gestire un acquario domestico e, viceversa, tanti possessori di acquari che non hanno idea di come si gestisca un laghetto. Strano vero? Io stesso, di fronte alle problematiche di costruzione e gestione di un vero laghetto, ammetto di averne sottovalutato la semplicità, nonostante l'esperienza di questi anni in campo acquariofilo in senso stretto!

Esistono vari metodi per realizzare un laghetto: con vasche preformate, in cemento, rialzate o con il telo. Credo che tutte queste tecniche siano molto valide ma la scelta di costruzione è strettamente legata al costruttore e alle sue capacità.



Foto 1: Il mio primo "laghetto".

Non è certo facile dare al laghetto una bella forma armoniosa e non è nemmeno semplice lavorare con il cemento o avere a che fare con murature o scavi più o meno complessi. Quello che ho scelto ed è stato a me più congeniale, è con l'utilizzo del telo.

#### Progettazione e scavo

Alla base di un buon lavoro di costruzione oltre alla buona letteratura, occorre non avere fretta ed osservare bene anche sul web ogni foto e ogni dettaglio video perché con essi si potrà vedere ciò che meglio si adatta a quello che vogliamo realizzare. Avere le idee chiare è molto importante; oggigiorno YouTube, i forum, i social media e alcuni programmi TV aiutano tantissimo a capire cosa possiamo realizzare ad esempio un laghetto che somigli ad un ruscello, uno stagno oppure uno di aspetto moderno e tecnologico. Il tutto a seconda anche di quelle che sono le vostre esigenze di arredo. Un consiglio: non esitate a cercare laghetti qua e la nel vostro territorio in modo da poterne osservare da vicino difetti e pregi che il web spesso nasconde.

#### FASE 1: tracciare una linea di contorno

E' molto importante farsi un'idea sin da subito delle reali dimensioni dello scavo che dovrete realizzare. La forma. le. distanze considerare per eventuali arredi floreali e/o eventuali passaggi o spazi tecnici, dovranno essere previsti in questa fase. Nel mio caso ho considerato essenziale un perimetro di 60 cm intorno allo scavo finale per poter poi ripiegare il telo, rivestire, riempire di materiale drenante i bordi ed anche per allontanarmi da piante e dal terreno stesso che, in caso di pioggia, non dovrà riversarsi nella vasca.



**Foto 2**. Lo scavo perimetrale, serve a definire meglio gli spazi e la forma del laghetto che desideriamo costruire.

Concluso lo scavo perimetrale si dovranno effettuare le vere e proprie misurazioni, in particolare quelle di pendenza e profondità. Se si realizza un laghetto con telo non occorre essere meticolosi sul calcolo delle pendenze, importante è però prevedere che, a lavoro finito, il laghetto dovrà risultare sollevato di almeno 5 cm rispetto al piano del terreno. Questo aspetto sarà ripreso più avanti.

Prevedere estetica e prospettiva della costruzione è il più importante fattore che in questa fase dovrete analizzare ed è alla base di tutto il lavoro di progettazione. Tutto ciò che andrete a realizzare dovrà seguire una linea immaginaria che ha come punto di forza l'area che più vorrete che fosse esaltata. Decidere quale debba essere il punto focale non è difficile; potrebbe essere l'area che si intravede affacciandosi dalla finestra di casa oppure quella zona che al tramonto crea luci

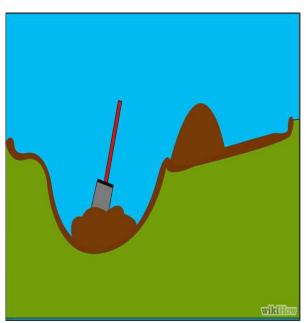
particolari o semplicemente un angolo del giardino o una semplice area che distolga l'attenzione da un'altra "meno interessante" da osservare. Importante è che tutto ciò che state aggiungendo o togliendo dal vostro giardino dia un senso di continuità fino al punto prefissato. Detto così sembra un qualcosa di molto complicato ma, pur non avendo le idee chiare sull'aspetto finale non sarà difficile durante questa fase farsi trasportare da un po' di immaginazione e farsi guidare da ciò che gli occhi osservano. Nel mio caso ad esempio ho seguito i due muri di confine che formano angolo a due colori decisamente contrastanti e brutti; l'aver centrato il "ruscello" nell'angolo distoglie lo sguardo dal forte contrasto di colori.

#### FASE 2: lo scavo

Occorre considerare che la profondità dello scavo, ideale per far vivere a lungo i pesci, è di minimo un metro, non solo per l'eventuale formazione di ghiaccio in inverno, ma anche per aumentare la stabilità del laghetto alle escursioni termiche giornaliere nei periodi caldo-freddi. Di questo me ne sono accorto con gli anni, nei miei due vasconi, osservando degli strani comportamenti dei pesci durante la giornata; misure continue della temperatura hanno di fatto spiegato perché in inverno i pesci il mattino presto sostavano spesso sul fondo, senza nemmeno voler risalire per mangiare, rispetto alle ore pomeridiane dove, con la temperatura dell'acqua più calda, i pesci girovagano per tutta la vasca. Si consideri che nei periodi caldi non è infatti insolito rilevare nei laghetti col telo nero escursioni termiche di 8-10 °C (giornalieri!). Con le instabili giornate primaverili ed autunnali queste differenze termiche sono maggiormente accentuate a basse profondità. Ovviamente queste considerazioni dipendono anche dalla latitudine, dalle ore di sole a cui è esposto il laghetto e ovviamente, dai pesci che vorremmo allevare. E' certo però che se vogliamo allevare ad esempio carpe pregiate, il fattore profondità è da prendere in seria considerazione per la salute delle stesse. Nel caso specifico della realizzazione di questo laghetto la profondità massima è stata di purtroppo 80 cm a causa del

del raggiungimento substrato roccioso. Fortuna vuole che dalle mie parti è raro che la temperatura dell'acqua scenda sotto i 10°C e che il luogo in cui è posto il laghetto riceva solo poche ore di luce al giorno (attualmente le escursioni termiche non hanno superato i 4°C di differenza). Nella progettazione di un laghetto è dunque indispensabile tener conto anche di questo. Ovviamente per riparare di questo tipo basta errori eventualmente maggiore ombra, aumentare la vegetazione o costruendo dei ripari.

Bisogna considerare due diversi tipi di scavo, quello interno e quello esterno, per costruire un laghetto ed entrambi dipendono dal tipo di laghetto che vogliamo realizzare.



**Figura 1**. Immagine esplicativa del bordo dello scavo di un laghetto (fonte wikiHow).

Scavo interno, che interessa cioè la parete interna del laghetto:

- Per tartarughe, con fondo a scivolo per permettere alle tartarughe di entrare ed uscire comodamente dal laghetto;
- A pendenza diretta, in cui la parete interna scende a spiovente lungo tutto o parte del laghetto;
- A scalino, qualora si vogliano posare i vasi con le piante acquatiche a più livelli nel laghetto.

Scavo esterno, che interessa cioè i bordi esterni del laghetto:

- A scivolo, adatto ai laghetti per tartarughe;
- A pendenza diretta, per chi vuole evitare che altri animali entrino nel laghetto;
- In contro pendenza, tipica dei laghetti rialzati con mattoni o semplicemente a bordi sopraelevati;
- A cordolo, tipico dei laghetti con telo;
- A fosso, con un'ampia buca sul perimetro del laghetto che aiuterà a far drenare l'acqua.

A seconda delle dimensioni del laghetto e degli animali da ospitare, lo scavo esterno ed interno dovranno essere a scivolo per favorire l'ingresso e l'uscita delle tartarughe per laghetti con SOLO tartarughe; se invece vogliamo evitare che animali (cani, gatti, ecc.) si affaccino troppo alla superficie bassa dell'acqua è preferibile che lo scavo interno sia a pendenza diretta. Dal punto di vista estetico lo scavo a pendenza diretta non ha bisogno di essere rivestito mentre con i bordi a scivolo è opportuno rivestire tutta la parte interna ed esterna con rocce o ciottoli per evitare di farlo apparire esteticamente poco naturale. Gli scavi a scivolo mostrano spesso i difetti di gestione di un laghetto: alghe, fanghiglia, sporco ecc. quelli a pendenza riducono di molto questo aspetto.

NOTA! Per la sicurezza dei bambini è consigliabile costruire un recinto e fare uno scavo interno a pendenza oppure a scalino con max 30 cm di profondità per poi raggiungere, più all'interno, la profondità desiderata.

Ovviamente se le dimensioni lo permettono o a seconda del gusto personale si potrà optare per diverse combinazioni di scavo.

Lo scavo realizzato per il mio laghetto è composto nel seguente modo:

Bordo esterno a cordolo (vedi seguito dell'articolo) con bordo interno a scalino a pendenza diretta ed ulteriore scavo interno a scivolo da 30 a 80 cm di profondità finale. In questo modo ho la possibilità di eliminare un po' la vista dell'antiestetico fondo in pendenza, avere la possibilità di posare i vasi per le piante e creare una zona più profonda di accumulo dei detriti e di riparo dei pesci.



Foto 3. Lo scavo.

#### **FASE 3: 1° rivestimento**

Terminato lo scavo e dopo aver controllato in maniera seppur blanda le pendenze e il raggiungimento delle misure desiderate, si può procedere con il controllo generale della superficie che andrà ad ospitare il telo; occorre fare molta attenzione a recidere e rimuovere tutte le radici o i sassi che potrebbero in futuro tagliare il telo e causare gravi problemi di tenuta del laghetto stesso. Di solito si usa rivestire il bordo del laghetto con della sabbia fine (quella per edilizia) in alternativa si può cercare di setacciare con una semplice rete metallica a maglia fine (massimo 5 mm) il terreno proveniente dallo stesso scavo per poi creare uno strato di almeno 3-5 cm che protegga il rivestimento esterno. In questa fase si può prevedere anche di posizionare sotto al telo delle lastre in polistirolo in modo da poter entrare dentro al laghetto con gli stivali, in sicurezza, per eventuali pulizie o manutenzioni.

Oggigiorno per evitare di dover faticare tanto ed inutilmente si può posare un apposito tessuto protettivo costituito da lana di roccia o altro materiale fibroso a varia grammatura che si adatti agli "spigoli" del terreno e che eviterà di avere problemi di foratura. Dato che il mio terreno era molto morbido e con scarsa presenza di sassi e radici, ho deciso di non utilizzare questo tipo di materiale ma di recuperare alcune tovaglie in plastica da esterni ed un telo per pacciamatura.



Foto 4. Posa del primo rivestimento del laghetto.

Il motivo principale dell'utilizzo di questi materiali è dovuto anche alla buona resistenza allo strappo nella successiva fase rifinitura del bordo esterno del quale parleremo più avanti.

# FASE 4: 2° rivestimento: scelta e posa del telo

Tanto c'è da dire sulle tipologie di telo che possono essere utilizzati per rivestire un laghetto: il telo utilizzato per la copertura dei camion, il telo in plastica delle piscine, telo colorato ed infine la geomembrana che altro non è che il telo utilizzato per i laghetti che però è stato inventato per altri scopi. La geomembrana è il miglior "telo" in materiali plastici misti (HDPE, PVC, ecc.) di solito utilizzato nelle discariche e che ha proprietà di essere totalmente impermeabile, inerte, morbido, molto resistente e con alta capacità di resistere nel tempo se esposto ai raggi solari. Per la costruzione di laghetti si usano spessori che vanno da 0,4 a 1 mm per mia eccessiva scrupolosità ho deciso di rivestire il laghetto con un telo da 1 mm.

Per evitare brutte sorprese con dimensioni errate è consigliabile acquistare il telo dopo aver effettuato lo scavo; in questo modo si potranno effettuare delle misure più precise.

Per il bordo esterno consiglio vivamente di considerare almeno 50 cm in più per lato e non abbiate paura di sprecare telo; a volte dieci o venti centimetri in più possono essere molto utili.





Foto 5, 6. Dettagli del telo utilizzato per la realizzazione del rivestimento.

Se avete intenzione di creare un'area palustre dove cioè si potranno far crescere piante che hanno bisogno di un terreno fangoso o molto umido, si potrà utilizzare il telo stesso come rivestimento del sottofondo terroso, ottenendo in questo modo numerosi vantaggi come l'evitare di far crescere enormemente le radici e/o le piante, contenere e/o sviluppare colture palustri che potrebbero essere difficili se coltivate nei comuni substrati, ed aumentare la biodiversità di piante ed animali come ad esempio le rane.

La posa definitiva del telo dovrà essere effettuata man mano che si riempirà d'acqua l'invaso. Data la difficoltà di riadattare il telo durante il riempimento (specie quello da 1 mm), è consigliabile stendere e controllare le eventuali pieghe che si formeranno ad ogni livello di riempimento.

Non vi preoccupate delle pieghe che si formeranno!

Bisognerà solo distribuirle, sin da subito, uniformemente su tutta la superficie ed a lavoro terminato il telo, con il peso dell'acqua, risulterà ben disteso ed uniforme. A seconda delle dimensioni del laghetto che andrete a realizzare ci vorranno alcune ore (o giorni!) affinché si riempia del tutto, quindi... non abbiate fretta!



Foto 7. Posa del telo.

Una volta raggiunto il livello massimo d'acqua che può contenere l'invaso, l'acqua stessa che in eccesso traboccherà fuori, vi permetterà di lavorare sulle pendenze al fine di uniformarne tutta la superficie. La tecnica utilizzata per fare ciò è detta "cordonatura": operazione, questa, che consiste nell'aggiungere un uniforme cumulo di terra, largo 10-15 cm sotto il primo rivestimento e a filo con lo scavo, in modo da ottenere un bordo omogeneo e di uguale sopraeleva tura rispetto alla superficie dell'acqua all'interno del laghetto. E' una operazione semplice che vi permetterà di ottenere un bel risultato estetico.



Foto 8. Il laghetto oramai colmo d'acqua.

La scelta delle resistenti tovaglie in plastica e del telo per pacciamatura nella fase di rivestimento iniziale era difatti motivata dal fatto che i comuni rivestimenti in lana di roccia, eccetera, durante questa operazione si possono strappare mentre materiali con più alta resistenza allo strappo permettono di riempire uniformemente di terra tutto il bordo esterno in modo da formare un argine di pochi centimetri. Questo rialzo permetta all'acqua in eccesso (piogge o allagamenti del terreno) di uscire dal laghetto e all'acqua esterna, sporca di terra e/o di detriti, di restare confinata nell'argine esterno. Con questo sistema ci si può permettere anche di non controllare costantemente le pendenze su tutti i lati e di controllare meglio il drenaggio dell'eventuale eccesso di acqua. Ai lati del cordolo si formerà da se, o si dovrà realizzare appositamente, un piccolo canale che servirà a drenare l'acqua in eccesso.

Nelle foto seguenti (fatte a notte fonda, n.d.a.) si può intravedere come il bordo esterno sia rialzato e come il livello d'acqua sia uniforme lungo tutti i bordi del laghetto.





Foto 9, 10. L'aspetto che dovrà avere il cordolo una volta terminato il livellamento.

#### **FASE 5: Rifinitura**

Terminati i lavori di cordolatura, dopo aver verificato eventuali cedimenti o perdite da eccesso d'acqua, si può procedere con il taglio del telo che dovrà essere della stessa misura dell'altezza del cordolo. Ora si dovranno evitare che le pieghe e che l'acqua, fuoriuscita, non formi ristagni sul telo. Durante il taglio si dovrà prevedere anche di non eliminare il telo in eccesso che servirà per eventuali ruscelli o cascate a seconda del progetto che si vuole realizzare. Nel mio progetto è previsto un piccolo ruscello con predisposto in cima il filtro meccanico/biologico.

Dopo tanta fatica non resta altro che rifinire il lavoro compiuto con il rivestimento esterno che potrà essere scelto a vostro piacere.

Nella realizzazione di questo laghetto ho previsto di livellare e riempire tutto il canale esterno con della comune ghiaia e di rifinire e nascondere i bordi esterni e il telo con dei mattoni in "pietra leccese" (ovviamente!).



Foto 11. Il laghetto dopo la fase di taglio del telo.

Per la messa in posa del ghiaietto non ci sono particolari indicazioni da seguire se non quelle di doversi sollevare di almeno 1 cm al di sopra del telo per poter permettere all'acqua di uscire liberamente al di sotto dei mattoni di rivestimento. I mattoni non dovranno essere incollati con cemento ma fissati con sabbia o ghiaia più fine in modo da incastrarli e permettere all'acqua di scorrere al di sotto di essi. Tale soluzione permette anche di poterle sollevare in qualsiasi momento risistemarle o far passare al di sotto eventuali fili elettrici, faretti, pompe, tubi, ecc. (con le dovute sicurezze del caso!).



**Foto 12**. Una visione globale dell'invaso prima della posa dei mattoni in pietra leccese tutto intorno al bordo. Lavorando per gradi si otterranno certamente i migliori risultati, sia funzionali e sia estetici.

Anche in questo caso si tratterà di un lavoro certosino che richiede molta pazienza, pena la mal riuscita dell'intero lavoro di rifinitura e la stabilità della struttura.





**Foto 13, 14.** La rifinitura finale ed il rivestimento del bordo.

### FASE 6: Il filtraggio

Se avete intenzione di realizzare un laghetto o uno stagno senza prevedere un minimo filtraggio dell'acqua vi consiglio vivamente di non perdere tempo nel realizzare nemmeno un abbeveratoio per uccelli. Il filtraggio del laghetto è essenziale per mantenere stabile l'equilibrio di un sistema che vi regalerà fin da subito tante soddisfazioni e gioie e non putride pozzanghere di alghe.

Di filtri per laghetto ce ne sono tantissimi: a pressione, a percolazione, a comparti, ecc., ma non è certamente difficile realizzarne uno con un minimo di fai da te. Quello da me realizzato è composto da una semplice scatola che si può acquistare nei comunissimi negozi per casalinghi da 30 litri con coperchio e caricato con lapillo lavico (filtrazione biologica) nel quale ne è stata inserita un'altra forata e caricata con spugna grossolana e un filtro a rete di quelli utilizzati per i condizionatori d'aria (filtrazione meccanica). L'acqua viene dunque filtrata dalle particelle grossolane, passa attraverso il lapillo dove avverrà la depurazione ad opera dei batteri e ritorna nel laghetto attraverso un piccolo ruscello realizzato in pietra.



Foto 15. Il filtro e la cascata creata a ridosso del laghetto.

Ammetto che questo è un sistema molto semplice e un tantino "arrangiato" per filtrare l'acqua! Ha la pecca infatti di intasarsi spesso e dunque provocando a volte un innalzamento del valore dei nitrati; manca infatti di un comparto a filtrazione biologica spinta in ambiente anaerobio e che permetterebbe di eliminare parte dei nitrati in eccesso (denitrazione). Il motivo di tale scelta è dovuto alla mia indecisione di acquistare un filtro di migliori capacità prestazionali e che, probabilmente, meglio si adatterebbe alle esigenze del laghetto. Ovviamente con un po' di studio dell'equilibrio che si andrà a creare nel tempo. cercherò di risolvere definitivamente il problema.



Foto 16. Il laghetto dopo 9 mesi dalla realizzazione.

#### Scheda tecnica

- Capacità totale: 1700 litri
- Pompa BOYU da 1500 L/h
- Ospita 8 carpe, 11 Carassius auratum
- Piante: Nimphea lotus, Nimphea lotus var. "red", Iris giallo, Salvinia natans, Elodea densa, Lemna minor, Cyperus helfei.

#### Valori chimici medi

- pH 7.56
- NO<sub>3</sub> (nitrati) 32 mg/L
- NO<sub>2</sub> (nitriti) Assenti
- PO<sub>4</sub> (fosfati) 1.2 mg/L

#### Manutenzione ordinaria

Pulizia spugne e pompa quando occorre, in genere ogni 7-15 giorni.

#### Problemi riscontati

Fioritura algale successivamente rimossa con trattamento UV di 3 giorni. E' importante

avere sempre a disposizione una vasca di quarantena o recovery per i pesci che eventualmente si possono ammalare e una lampada UV che può essere all'occorrenza utilizzata. Non costa nulla mantenere sempre attiva una vasca in plastica, di poche centinaia di litri, con piccolo filtro biologico. Costerebbe tanto però perdere una carpa di 50 cm (valore di almeno 2-300€, oltre all'aspetto affettivo, n.d.a.) per non aver previsto una vasca di quarantena.

# Quanto costa realizzare un laghetto faidate?

Alla fine o all'inizio di qualsiasi progetto di realizzazione occorre sempre prevedere quanto si spenderà per realizzare ciò. Beh! avevo previsto un budget non oltre i 200,00 € e questo è quanto ho speso per realizzare il mio laghetto:

• Costo telo (4x6 metri): 126,00 €

• Filtro autocostruito: 15,00 €

• Pompa: 35,00 €

• Mattoni in pietra leccese: 10 pezzi a 1,10€ = 11.00 €

• Ghiaia: 5 mc= 5.00 €

• Tubi in gomma antigelo: 5,00 €

• Telo per pacciamatura: 3 x 6m= 4,99 €

• Nessun costo di manodopera.

Totale 202,00 €, pesci esclusi ovviamente!

Spero che questo articolo possa servire da stimolo a chi avesse voglia di avventurarsi con l'allevamento acquatico fuori dalle proprie mura domestiche. Buon divertimento!





Foto 17, 18. Alcune immagini dei miei ospiti, animali e vegetali.



Foto 19. 9 Gennaio 2017: dopo l'eccezionale ed inusuale nevicata di questo inizio anno per le latitudini salentine (circa 40 cm di neve dopo tre giorni di precipitazioni quasi ininterrotte, n.d.r.), il laghetto appare così. In superficie è ricoperto da una lastra di ghiaccio di circa 2 cm e la temperatura dell'acqua sottostante è di 2,6°C. I pesci nuotano tranquillamente!

L'Autore: Alessandro, salentino DOC, è coordinatore del G.A.S. ed uno tra i più attivi socio del gruppo. In casa alleva tutto ciò che può essere mantenuto in un acquario.

Ultimamente ha voluto cimentarsi nella realizzazione di un laghetto, ottenendo ottimi risultati.

#### PIANTE IN ACQUARIO

#### CENNI SUL GENERE ANUBIAS E SU ALCUNE VARIETÀ DELLA SPECIE A. BARTERI

#### Stefano Cassano

"Comunque vada, sarà un successo!" sentivo anni fa dire in tv!

Ed è proprio il motto del nostro inossidabile gruppo acquariofilo foriero di ormai 17 anni di manifestazioni acquariofile nel nostro territorio e non solo.

Ultimo in ordine di tempo è stata la recente mostra "Ciclidi dal Mondo" tenutasi presso l'Acquario del Salento di Santa Maria al Bagno, Marina di Nardò (LE) dal 20 Dicembre 2015 al 30 Giugno del 2016.

Proprio durante l'allestimento degli acquari ed in particolare la piantumazione delle *Anubias* (non c'erano ancora i pesci), rimasi sorpreso di apprendere che questo genere appartiene ad una famiglia botanica tra le mie preferite: le Aracee (coltivo meravigliose calle sul terrazzo, e spatifillo in casa). Ma ritorniamo con la testa in acqua, descrivendo tale gruppo.

Il nome scientifico della famiglia (*Arum*) deriva dal greco *aron* (ma anche, secondo altre etimologie, dall'ebraico "ar"); in entrambi i casi questi due termini significano "calore" e si riferiscono al fatto che queste piante quando sono in piena fioritura emettono calore (caratteristica particolare del genere) (fonte wikipedia).

Questo stratagemma serve per diffondere il suo odore in realtà nauseabondo (di carne putrefatta), per attirare mosche che sono tra i principali "pronubi" di questo *taxon*.

Le nostre *Anubias* in particolare sono piante palustri. Hanno foglie di un verde intenso molto resistenti, coriacee e repellenti per i pesci fitofagi (si sposano bene con ciclidi). Robusto rizoma strisciante che si può ancorare a supporti in legno o pietre; le foglie

giovani sono di un bel rosso-marrone. L'infiorescenza, chiamata spadice è avvolta da una brattea (foglia modificata), di colore bianco candido con apice aculeato, chiamata spata. Produce bacche che portano fino a quindici semi. La impollinazione avviene solo in ambiente aereo essendo, come detto sopra di tipo entomofilo. Per cui in acquario si può solo ammirare la splendida infiorescenza ma, comunque, si moltiplica per via vegetativa. Anche se ha un accrescimento lento è una pianta estremamente robusta e soprattutto longeva. Piuttosto ombrofila, in effetti teme la intensità luminosa, che provoca ranidamente la proliferazione di incrostanti e filamentose sulle foglie, creando una patina che soffoca la pagina fogliare, con ovvie conseguenze estetiche e salutari.



**Foto 1.** Una foglia di *Anubias barteri* var. *nana* parzialmente ricoperta da alghe incrostanti e filamentose a causa della forte esposizione alla luce. Foto di Francesco Denitto.

In natura colonizza luoghi ombrosi (appunto!) ai margini di ruscelli e fiumi in vari Paesi dell'Africa centro-occidentale sub-sahariana quali ad esempio Cameroun, Guinea, Nigeria, Gabon, Congo, Liberia, Sierra Leone, Mali, Costa d'Avorio, Ghana.

I valori ottimali per coltivare le *Anubias* sono mediamente i seguenti: Temperatura 21-28°C;

pH 6-6,5; dKH 3°- dGH 6-10°, ed ovviamente livelli più bassi possibile di inquinanti. Pensate, al genere *Anubias* appartengono più di 1500 specie!

Le specie più comuni in acquario sono le *A. barteri*, con le sue numerosissime varietà: *coffeifolia, angustifolia, nana, caladiifolia, glabra, congensis*, ecc

Le altre specie più utilizzate in acquario (ma molto meno rispetto all'Anubuas barteri e le sue varietà): Anubias afzelii, Anubias gigantea, Anubias gilletii, Anubias gracilis Anubias hastifolia, Anubias eterofilla, Anubias pynaertii.

Una curiosità il nome *Anubias* si riferisce al Dio Egizio Anubis, non mi chiedete come mai, perché non lo so!



**Foto 2.** Quattro varietà di *Anubias barteri* in un acquario dedicato ai ciclidi del Malawi. Le radici aeree permettono di radicare anche su substrati duri come rocce e tronchi. Foto di Alessandro Crudo.

Negli acquari della nostra mostra "Ciclidi dal Mondo" erano presenti numerose piante di *A. barteri* offerte dalla Ditta Troplant (Portici, NA) ed appartenenti ad alcune delle sue varietà più conosciute: *barteri, coffeifolia, angustifolia* e *nana*. Tutte le piante hanno ben tollerato la permanenza di oltre 6 mesi in acque a diversa durezza, conduttività e temperatura, allestite in base alla provenienza geografica dei ciclidi in esposizione. Inoltre, nessun ciclide, neppure quelli fitofagi, ha danneggiato le piante.

Qui di seguito ne riporto una breve descrizione:

#### Anubias barteri var. barteri



**Foto 3.** *Anubias barteri* var. *barteri*. Foto di Francesco Denitto.

Anubias poco impegnativa dell'Africa occidentale. Diventa più grande della var. nana ma viene coltivata allo stesso modo. Può raggiungere 25-45 cm di altezza mentre il rizoma, che porta le foglie, può raggiungere una lunghezza di 15 cm o più. La dimensione e la forma delle foglie sono praticamente a metà strada fra la var. nana e la varietà caladifolia, La lunghezza della foglia raggiunge 6-23 cm. e 4-11 cm di larghezza. Foglia cuoriforme.

#### Anubias barteri var. angustifolia



**Foto 4**. Anubias barteri var. angustifolia. Foto da www.tropica.com.

Assomiglia alla varietà di *A. afzelii* a foglie strette, tuttavia è più compatta, raggiungendo non più di 20 cm d'altezza. Foglie molto rigide, probabilmente le foglie più rigide fra tutte le piante di *Anubias*, crescono molto vicine tra loro sul rizoma. Anche i germogli crescono molto vicini alla pianta madre. Ha l'aspetto di un cespuglio verde molto fitto e piacevole costituito dalle strette foglie.

La lamina fogliare ha forma lanceolata, stretta e oblunga. Questa pianta si sviluppa più lentamente della *nana* o della *caladifolia*; quindi è più costosa e di difficile reperimento in commercio. Talvolta la punta delle foglie diventa nera. Questo è un sintomo di eccessiva illuminazione (più probabilmente), oppure della presenza di sostanze organiche in eccesso disciolte in acqua.

#### Anubias barteri var. coffeifolia



**Foto 5**. Anubias barteri var. coffeifolia. Foto di Francesco Denitto.

Le sue foglie hanno una superficie ondulata e colore simile alla pianta del caffé. Pianta compatta molto decorativa con foglie a forma di ovale allungato senza punta, strette e molto rigide. Le foglie giovani hanno un colore bruno-rossastro. Le discussioni per quanto

riguarda la sua sistematica sono ancora accese.

#### Anubias barteri var. nana



**Foto 6.** Anubias barteri var. nana. Foto da www.extraplant.com.

E' certamente la varietà più allevata in acquario, dato che ha poche esigenze di allevamento. Crescono abbastanza bene e velocemente sott'acqua, fioriscono persino sommerse. Il picciolo è poco più lungo della metà della foglia, o a volte della stessa lunghezza, fino a 5 cm. La lamina fogliare è ovale-ellittica, fino a 6 cm di lunghezza e 2,8 cm di larghezza.

**Bibliografia**: fonti internet, ed il libro "Piante d'Acquario" di Christel Kasselmann. Ed. Primaris.

L'Autore: Classe 1973, Stefano è nato a Massafra (TA) e risiede a Nardò (LE). Laureato in Scienze della Maricoltura e Acquacoltura, ha maturato una esperienza decennale presso allevamenti ittici di acqua dolce e marina. Acquariofilo a 360°, è tra i soci più attivi del G.A.S. dal 2010.

#### SCIAENOCHROMIS FRYERI

#### UN "VINTAGE" CHE VA SEMPRE DI MODA

#### **Christian Lucio Simone**



Foto 1. Sciaenochromis fryeri Likoma iceberg di circa 14 cm.

#### Note tassonomiche

Scianechromis frveri è una vecchia conoscenza per gli appassionati dei Ciclidi africani del lago Malawi. Classificato negli anni 30 come Haplochromis hali, nome che ancora erroneamente viene usato nei listini commerciali, negli anni 80 fu ribattezzato Sciaenochromis hali ed infine nei primi anni riclassificò novanta A. koninglo 10 definitivamente col nome attuale Sciaenochromis fryeri (1993), dedicandola allo studioso biologo ed ittiologo Geoffrey Fryer, che sempre dedicò parte del suoi studi Malawi. genere ciclidi ai del Sciaenochromis conta quattro specie, tutte interessanti sebbene la più appariscente è S. fryeri, quindi più allevata e conosciuta delle altre. La distribuzione della specie nel lago Malawi è omogenea essendo osservata lungo tutte le zone di costa lacustri a profondità che variano da qualche metro fino a qualche decina.

#### Esperienza di allevamento

Anni fa' ebbi il piacere di ricevere in regalo un gruppetto di *S. fryeri* da alcuni amici ciclidofili romani i quali mi dissero che la varietà di questa specie proveniva dal Reef di Likoma, ed era commercialmente chiamata Scianechromis fryeri Likoma iceberg. "Iceberg" perché a differenza di altre varietà tipo Tumbi West Island o Nkanda presenta nei maschi adulti e dominanti un vasto bandone bianco che dalla fronte si espande sulla testa e sul dorso scendendo sui fianchi e colorando interamente la pinna dorsale.



Foto 2. S. fryeri Likoma iceberg, maschio.

Notai subito che gli avannotti di pochi centimetri erano più chiari di altre varietà dello stesso genere, che in passato avevo avuto la possibilità di osservare nelle mostre scambio dei raduni fra appassionati ciclidofili. Nelle prime fasi di crescita fu difficile stabilire i sessi, ma i pescetti crescevano rapidamente, in media circa un centimetro al mese ed in linea con la crescita di tutti i numerosi haps del Malawi che ho allevato. Corpo affusolato e slanciato, bocca grande, rapidi nel nuoto ma non frenetici, sono caratteristiche fisiche che rendono gli S. fryeri efficaci predatori di avannotti. Intorno alla misura dei 6 cm iniziai a distinguere i maschi dalle femmine. Infatti, oltre ai tenui riflessi azzurrini presenti anche nelle femmine il colore dei maschi risultava rafforzato su tutto il corpo ed i primi cenni di bianco coloravano la testa, mentre le pinne impari iniziavano a tingersi di arancio.

Dopo il primo anno, i maschi avevano raggiunto quasi i 9-10 cm e le femmine rimanevano di un paio di cm più piccole. Tuttavia queste ultime erano già mature per l'accoppiamento e l'incubazione delle uova.



Foto 3. Femmina adulta di circa 10 cm.

Ho allevato questa specie per diversi anni, avendo più riproduzioni. In vasche di almeno 250 litri, se nutriti con attenzione, le misure dei maschi si attestano sui 15 cm, ma se vengono eccessivamente alimentati possono sfiorare i 20, taglia che sconsiglio vivamente poiché il pesce diventa meno bello come livrea e forma oltre al fatto della pericolosità verso i compagni di vasca.

Spesso allevato in vasche miste con haps (Haplochromini) e mbuna (mangiatori di alghe), questa specie è utile per tenere basso il numero di piccoli che si rifugiano fra le pietre, evitando spiacevoli sovrappopolazioni in acquario. Il *fryeri* non è un pesce dal carattere irruento; in vasca conduce vita solitaria ed è preferibile allevarlo in coppia, che a mio parere funziona meglio del classico trio poiché le femmine si aggrediscono violentemente, mentre il maschio dedica attenzione alla femmina in genere nei soli periodi in cui la stessa è feconda e pronta a riprodursi.

La riproduzione spesso avviene a ridosso delle rocce dove il maschio difende la sua tana e dove la femmina raccoglie le uova fecondate dal partner nel classico rituale di danza a T. Il numero delle uova non è

particolarmente elevato. Personalmente non ho mai contato più di una trentina di avannotti.



Foto 4. Femmina di S. fryeri L. iceberg in fase di incubazione orale.

Lo Sciaenochromis fryeri va alimentato con cibo mediamente proteico alternato a del mangime a base vegetale. Variare il cibo è una buona abitudine da usare con tutti i pesci sempre avendo ben presente la dieta in natura di ciascuna specie.

La vasca come precedentemente detto deve essere dai 250 litri in su; ottimo un acquario che abbia un lato lungo di 1,5 m dove si può organizzare una bella comunità di ciclidi del Malawi.

# Esempio di vasca di allevamento d'ambiente roccioso

Misure acquario:150 x 50 x 60 (h) cm.

Fondo da utilizzare: sabbia silicea fine, con granulometria sotto i 2 mm.

Rocce: grandi quanto un cocco o pallone da football; almeno 15/20 pezzi.

Illuminazione: è sufficiente un neon da 30 watt, massimo 50 watt, ma non oltre per evitare che la troppa luce li disturbi e renda troppo timidi i nostri beniamini.

Ospiti: non più di 15 individui da inserire possibilmente tutti insieme. Ad esempio:

Sciaenochromis fryeri in coppia

Labidochromis caeruleus yellow, sex ratio (m:f) 1:3.

Protomelas steveni "Taiwan", sex ratio 1:2. Pseudotropheus acei yellow tail, sex ratio 1:3.

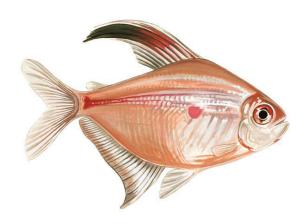
Quanto su scritto è frutto della mia esperienza e può non essere necessariamente condiviso da altri appassionati dei ciclidi del lago Malawi. Pertanto, in generale, consiglio sempre un costruttivo confronto con più appassionati prima di intraprendere l'allevamento della/delle specie dei desideri... Il Gruppo Acquariofilo Salentino esiste anche per questo! Buone vasche a tutti.

L'Autore: Classe 1970, Christian è da sempre amante della Natura. Appassionato di macchia mediterranea, vive con Ada nella campagna salentina. Lavora in provincia di Lecce. Da oltre un ventennio è appassionato di acquari ed in particolare è stato sin da subito affascinato dal mondo dei Ciclidi Africani ed in particolare delle specie del Lago Malawi. Socio fondatore e secondo storico Presidente del G.A.S., è anche associato da tempo all'A.I.C. Attualmente ricopre la carica di Consigliere del Consiglio Direttivo della nostra associazione.

#### HYPHESSOBRYCON ERYTHROSTIGMA

#### IL TETRA DAL CUORE SANGUINANTE

#### Francesco Denitto



**Figura 1**. Maschio di *Hyphessobrycon erythrostigma*. Disegno da www.animaldiversity.org.

Originario del bacino superiore dell'Amazzonia (nelle regioni di frontiera tra Brasile, Perù e Colombia), il caracide *Hyphessobrycon erithrostigma* (Fowler, 1943) è a mio avviso tra i più bei tetra d'acquario.



**Figura 2.** Areale di distribuzione di *H. erythrostigma*. Dal web.

E' stato importato per la prima volta in Europa nel 1956 tramite lo storico "Aquarium Hamburg" in Germania. Di indole pacifica e d'abitudini gregarie, l'adulto ha una taglia mediamente superiore rispetto a tanti altri caracidi più blasonati, raggiungendo senza problemi anche in cattività i 6-7 cm. Premessa importante per una crescita ottimale sono le dimensioni della vasca, che non dovrebbe

essere inferiore al metro di lunghezza, e le condizioni fisico-chimiche dell'acqua. Essendo pesce provenienza sudamericana, bisognerebbe allevarlo ad una temperatura di 25-28°C, un pH neutro o leggermente acido (5.5-7.5) ed una durezza totale di circa 15°dGH. Come detto in precedenza, si tratta di un pesce pacifico e, pertanto, anche i compagni di vasca dovrebbero avere la stessa attitudine comportamentale. Altri caracidi, Corydoras ss.pp., loricaridi e ciclidi pacifici (es. ciclidi nani, discus, scalari, Mesonauta festivum, Carnegiella strigata *C*. marthae. Nannostomus ss.pp. ecc.) potrebbero ad esempio essere ottimi coinquilini.

Questa specie ha il corpo relativamente alto e compresso lateralmente. Il maschio si differenzia nettamente dalla femmina per la presenza delle pinne dorsale ed anale più lunghe ed appuntite di quelle delle compagne. La coda in entrambi i sessi è ampia e leggermente forcuta, gli occhi sono piuttosto grandi mentre la bocca è piccola e portante numerosi dentini appuntiti.

I francesi lo chiamano Tétra "coeur soignant" (letteralmente "cuore sanguinante") per via della vistosa macchia rossa al centro del corpo di color rosa-beige, spesso somigliante appunto ad un cuore.



Foto 1. Alcuni esemplari di *H. erythrostigma* in acquario.

Il Tetra "macchia rossa", in natura vive in acque scure e ricche di vegetazione tra la quale ama rifugiarsi e riprodursi. dell'acquario L'allestimento dovrebbe prevedere dunque molte piante e rifugi creati con tronchi e radici, senza però trascurare la presenza di ampi spazi liberi a centro vasca dove questi pesci ameranno stazionare in branco o nuotare vivacemente a mezz'acqua rincorrendosi continuamente durante le ore centrali e più luminose della giornata.



**Foto 2**. La taglia di questo esemplare adulto è di circa 5 cm Si noti la macchia rossa, talvolta a forma di cuore.

L'alimentazione non desterà problemi all'allevatore. E' una specie onnivora che accetta tranquillamente cibo liofilizzato in scaglie o a piccoli granuli. Sarebbe tuttavia opportuno somministrare di tanto in tanto anche del cibo vivo (ad esempio *Artemia*, larve acquatiche di insetti, ecc.) o congelato come le larve rosse di zanzara (*Chironomus*) facilmente reperibili nei migliori negozi di acquariofilia.

La riproduzione risulta ancora abbastanza difficile da ottenere in acquari domestici. Le riproduzioni in cattività avvengono perlopiù in grandi bacini di allevamento nel sudest asiatico e finalizzate al commercio di questa specie ittiche per esclusivamente ornamentali. Da quanto è dato di sapere, la femmina depone le uova tra la fitta vegetazione al culmine di un intenso corteggiamento da parte del maschio il quale le feconderà prontamente prima che le stesse vengano abbandonate al loro destino. Come caracidi. infatti, anche gli altri erythrostigma non si prodiga in cure parentali.

Le uova si schiuderanno dopo 24-36 ore dalla loro deposizione e le piccole larve, che inizieranno a nuotare 5 giorni più tardi dopo aver riassorbito il sacco vitellino, dovranno da subito badare a se stesse.

Questa specie è anche molto longeva e le aspettative di vita possono superare anche in acquario i 10 anni!

Specie affini sono *Hyphessobrycon socolofi* e *H. pyrronhotus*. Tutte e tre presentano la caratteristica macchia rossa che potrebbe indurre in confusione l'osservatore. Tuttavia, a livello tassonomico, le tre specie in questione differiscono ad esempio per alcuni caratteri diagnostici distintivi come il numero di vertebre, tipo di scaglie e la lunghezza delle pinne.

L'Autore: laureato in Scienze Biologiche, Francesco ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ecologia Fondamentale e si occupa di ricerca scientifica in Biologia Marina. Articolista di lungo corso in acquariologia, è tra i soci fondatori del G.A.S. e attuale segretario dell'associazione.

#### IL MIO NUOVO ACQUARIO MARINO TROPICALE

#### Antonio Sergi

#### **Premessa**

Sono ormai 20 anni che ho in casa un acquario marino tropicale. In tutti questi anni, ho fatto esperienza con la gestione di diversi volumi e svariate specie di pesci ed invertebrati. Tra i pesci in particolare ho sempre avuto la passione per i "pagliaccetti". Gli Amphiprion non sono mai mancati nei miei acquari. Ultimamente ho avuto voglia di completamente rifare l'acquario soprattutto, di ingrandirlo per avere davvero la sensazione di ospitare un angolo di barriera corallina in casa. Non vivendo in un castello ho comunque dovuto limitare il mio "desiderio di grandezza" e mi sono dunque limitato a progettare una vasca più modesta... da appena 700 litri! Con questo articolo voglio presentarvi il mio nuovo acquario marino tropicale, riportando le principali caratteristiche tecniche della vasca e degli accessori ad essa abbinati. Spero che questo mio breve scritto possa servire comunque da stimolo a qualche altro acquariofilo che cova segretamente il desiderio di lanciarsi nella gestione di una barriera corallina in salotto.

#### Scheda tecnica

La mia nuova vasca marina è lunga 160 cm, ha una profondità di 70 cm ed una altezza di 65 cm. Lo spessore dei vetri utilizzati è di 20 mm ed ho optato per un vetro extrachiaro frontale. La differenza di trasparenza con i "comuni" vetri è enorme!

La corrente dell'acqua, indispensabile in acquari di barriera dove vivono numerosi invertebrati filtratori, è garantita da 2 pompe di movimento Jebao RW15 con portata di flusso regolabile da 1200 a 15000 litri/ora e che funzionano alternatamente.

L'illuminazione è affidata ad una plafoniera autocostruita su cui sono state montate 5 lampade a led da 72 Watt cadauna della Aquatlantis (Foto 1).



Foto 1. Il parco luci della Aquatlantis.

Nel vano sottostante all'acquario è posizionata una classica Sump di raccolta da 60 litri abbinata ad una zona criptica (nota anche con il nome di cripta) da 90 litri e riempita con rocce vive (Foto 2).



Foto 2. La Sump propriamente detta a destra e la zona criptica caricata a rocce a sinistra.

Nella Sump è posizionata una pompa di risalita Jebao da 6000 litri/ora, un termoriscaldatore Eheim Jager da 300 watt, un reattore di calcio H&S type 110-F1000 ed uno schiumatoio interno conico Ultra Reef Akula AKS 200.

#### Gli ospiti

In vasca sono stati creati due atolli di roccia viva provenienti dal mio vecchio acquario con vari tipi di coralli duri e molli.

Tra i pesci attualmente introdotti vi sono un *Paracanthurus hepatus*, un *Zebrasoma flavescens*, due *Amphiprion ocellaris*, un *Amphiprion frenatus*, un *Chromis viridis*, un *Acanthurus olivaceus*, un *Synchiropus* 

splendidus, un Gramma loreto, uno Pseudocheilinus hexataenia, uno Pseudochromis diadema.



Foto 3. Uno dei due atolli ricoperti da coralli di varie specie.

Coralli duri sps (a polipo piccolo): *Stylophora* pistillata var. Milka, *Montipora confusa*, *Montipora hodgsoni*, *Montipora* sp. "verde", *Montipora* sp. "blu", *Pocillopora* sp., *Acropora aspera*, *Acropora* sp. ed altri.

Coralli duri lps (a polipo grande): *Euphyllia* ancora, Fungia sp., Caulastrea sp., Cynarina lacrymalis.

Coralli molli: *Cladiella* sp., *Sarcophyton* sp., *Xenia* sp., Discosoma blu e Discosoma verde. Infine ospito una gorgonia, una *Tridacna* sp. un anemone, uno spirografo e due stelle marine.



**Foto 4**. Visione d'insieme dell'acquario da 700 litri descritto nell'articolo.

#### Commenti finali

L'acquario è già in funzione da 11 mesi e gli ospiti sono tutti in perfetta salute. I coralli crescono ed i pesci nuotano allegramente tra

le rocce e gli invertebrati. La trasparenza del vetro frontale garantisce all'osservatore una naturalezza dei colori eccezionale. Invio foto costantemente e video del mio capolavoro agli amici appassionati attraverso la chat del Gruppo Acquariofilo Salentino in quanto ritengo che l'hobby, qualunque esso sia, debba essere sempre condiviso con altre persone. Solo in questo modo, confrontandosi e condividendo le proprie esperienze, si ha davvero la possibilità di crescere sia come acquariofili e sia come semplici amanti della natura acquatica.



Foto 5. L'acquario dopo 11 mesi di funzionamento.

Con questa vasca in salotto ho davvero la sensazione di ospitare un pezzo di barriera corallina in casa!

L'autore: Antonio è un acquariofilo di quelli che possiamo definire "incalliti". Ha iniziato l'avventura acquariofila 30 anni fa, maturando le prime esperienze con gli acquari d'acqua dolce. Dal 1996 però la sua vera passione sono gli acquari marini tropicali, che ama progettare ed assemblare personalmente. Il suo ultimo capolavoro ce lo presenta in questo articolo dal quale traspare tutto il suo amore per questo hobby! Antonio è socio storico del Gruppo Acquariofilo Salentino e sempre in prima linea per dare una mano nell'organizzazione degli eventi voluti dalla nostra associazione.

#### IL PESCE CIECO CHE SI ORIENTA CON L'ECO DEI BACI

#### Redazione G.A.S.

Un pesce completamente cieco riesce a nuotare schioccando la bocca. Un metodo sofisticato simile a quello dei cetacei.



Foto 1. Astyanax fasciatus in acquario. Foto da www.museumaquariumdenancy.eu

Un piccolo pesce che abita nelle caverne del Messico nordorientale, il caracide cieco delle caverne *Astyanax fasciatus*, riesce a orientarsi usando il suono che produce con la bocca.

A causa della vita nelle caverna, l'evoluzione ha portato nel pesce alla perdita di occhi che funzionino (tanto sarebbero inutili). Il modo per orizzontarsi nelle profondità delle caverne esiste già, perché tutti i pesci possiedono un cosiddetta linea laterale, che percepisce l'eco delle onde emesse dagli oggetti circostanti; il metodo è però piuttosto grossolano.

Alcuni ricercatori dell'università di Tel Aviv, in Israele, hanno però notato che questa specie è molto più sensibile di altre che utilizzano solo la linea laterale. E che quando si aggira al buio apre e chiude la bocca, inghiottendo una piccola quantità d'acqua e quindi creando minuscole vibrazioni, con una frequenza molto superiore ad altri pesci.

Hanno scoperto che il pesce "sente" proprio l'eco delle onde emesso dal suo movimento; un'ecolocazione simile a quella di pipistrelli e delfini. Poiché la frequenza è molto elevata, la precisione del sistema di questo caracide cieco è superiore a quella della percezione passiva di altre specie. Insomma, il caracide si muove nelle caverne messicane ascoltando l'eco dei suoi baci.

Fonte: www.focus.it



**Figura 1.** In rosso, l'areale di distribuzione di *Astyanax fasciatus* nella regione centroamericana. Fonte Wikipedia.

#### Cenni sull'allevamento in acquario

Importato per la prima volta in Europa tra il 1949 ed il 1951 da Aquarium Hamburg (Germania), questa singolare specie si è dimostrata sin da subito facile da allevare.

Il maschio è più snello della femmina. Amano vivere in branco in acquari a partire dagli 80 litri dove nuotano a mezz'acqua. Di indole pacifica, può essere allevato in acquari di comunità. Sebbene in natura viva in completa oscurità, non è necessario oscurare l'acquario. Non mangia le piante e si adatta a tutti i tipi d'acqua. Il pH può variare tra 6.0 e 8.0, mentre la durezza può raggiungere anche i 30°dGH. Temperatura ideale tra 20 e 26°C.

Da adulto può raggiungere i 9 cm. La riproduzione in cattività è relativamente facile purché la temperatura sia di 18-20°C. Le uova dalla femmina e prontamente emesse fecondate dal maschio vengono disperse in acqua e sono facile preda degli stessi genitori. Le uova si schiudono dopo 2-3 giorni e le larve, che inizialmente sono normovedenti, iniziano a nuotare liberamente a partire dal sesto giorno dalla nascita. Progressivamente perdono la vista, anche in condizioni di allevamento con normale illuminazione dell'acquario. Gli avannotti dovranno essere inizialmente nutriti con plancton d'acqua dolce, naupli di Artemia e cibo secco polverizzato. Gli adulti sono onnivori.

#### I PROTAGONISTI

#### UN CLASSICO DEL TANGANIKA: JULIDOCHROMIS MARLIERI

#### **Alessandro Crudo**

Decidere di dedicare una piccola vasca di almeno 60 litri per una coppia di *Julidochromis marlieri* Poll, 1956, può divenire un'esperienza unica e stimolante, specie per coloro che si avventurano per la prima volta nell'allevamento dei ciclidi. Non saranno poche le emozioni che darà questa specie che in ogni momento della giornata sarà sempre attiva e occupata a rimodellare l'ambiente circostante, a ricercare cibo e ripari e a prendersi cura dei piccoli nascituri che ben presto nuoteranno sotto la stretta osservazione dei genitori e dei fratelli delle precedenti covate.



**Foto 1**. Un semplice acquario monospecifico dedicato a *Julidochromis marlieri*.

Avevo già allevato questa specie nel passato ma non ne avevo apprezzato la vera bellezza prima di vederli in una vasca a loro interamente dedicata. In occasione della mostra "Ciclidi dal mondo" allestita dalla nostra associazione all'Acquario del Salento di Santa Maria al Bagno (LE), ed insieme alle migliaia di visitatori passati davanti alle nostre vasche, ho avuto la fortuna di osservarne i comportamenti, la riproduzione in tutte le sue fasi e di ammirare le sorprendenti cure parentali che questa specie instancabilmente dedica alle nuove

generazioni che nel tempo coabiteranno l'acquario.



**Foto 2.** Acquario "biotopo Tanganika" allestito in occasione di "Ciclidi dal Mondo" ed in cui, tra le varie specie, era ospitata anche una coppia di *Julidochromis marlieri*.



**Foto 3**. Uno dei piccoli *Julidochromis marlieri* nato nel periodo della mostra "Ciclidi dal Mondo".

#### Un acquario tutto per loro

### Il filtraggio

Per allevare al meglio questa specie occorre innanzitutto predisporre un filtraggio ben dimensionato alla vasca e soprattutto pensato per "far fronte" ad un certo numero di pesci che vivono prevalentemente in prossimità del fondo e che difficilmente risalgono in superficie. Infatti, in casi come questo, si trascura spesso il fatto che una buona corrente d'acqua sulla superficie non sempre favorisce un buon ricircolo d'acqua sul fondo e ciò porta ad osservare pesci che "boccheggiano"

per carenza di ossigeno. Anche se si tratta di allevare una sola coppia in pochi litri, è importante sapere che i cosiddetti filtri a spugna non sono assolutamente adatti a mantenere in equilibrio l'ambiente che stiamo ricreando e che, oltretutto, necessita di una certa tranquillità e non certo di continui cambi d'acqua necessari a sopperire all'inefficienza di un filtraggio poco performante. Un comune filtro interno a scomparti è la giusta soluzione (ed oltretutto abbastanza economica) per non incorrere in morie anche quando a far compagnia alla coppia ci saranno tre o più generazioni di piccoli.



Foto 4. Maschio adulto.

#### Fondo e arredi

Sabbia fine, tante rocce di forme diverse ed alcuni legni se desiderate dare contrasto in più all'ambiente. La sabbia da utilizzare quando si allevano ciclidi africani in genere o altre specie grufolatrici, deve essere molto fine. Quella di mare se ben lavata, oppure la comune sabbia quarzifera disponibile nei negozi è ottima per tale scopo; importante è che sia molto fine e che lo strato sia di almeno 8 cm. Ben presto si formeranno dune e buche ma vedrete che tutto ciò darà una maggiore naturalezza all'ambiente. Come già detto, obbligatorio sarà l'uso di arredi quali rocce e legni per creare rifugi e ripari ai pesci. Per quel che riguarda le rocce, si possono utilizzare anche quelle calcaree. l'importante è che non siano spigolose, taglienti o che possano ferire i pesci. Non dimentichiamoci che un acquario, nonostante le nostre attenzioni per offrir loro un habitat quanto più naturale possibile, è pur sempre un ambiente fisicamente limitato ed i pesci, se

spaventati sbattono frequentemente sui vari ornamenti, rischiando di farsi seriamente male!

#### Piante e luci

L'illuminazione per questa specie può anche eccessiva e non essere occorre necessariamente avere piante in acquario. Per chi come me non riesce a farne a meno, consiglio quelle da legare a rocce e legni come le Anubias e le Microsorium, evitando piante da fondo poiché verrebbero facilmente sradicate durante le attività di ricerca di cibo e/o la costruzione di buche e rifugi nella sabbia. Talvolta si può provare ad inserire delle vallisnerie o altre piante (Aponogeton, Crinum, ecc.) ma con l'accortezza di farle radicare bene e ponendo delle rocce alla base dei fusti per ripararle il più possibile dalle operazioni di scavo.



**Foto 5**. La coppia vigila sui nuovi nati in occasione di differenti covate che si sono susseguite a distanza di poche settimane l'una dall'altra.

Nonostante questi pesci siano erroneamente classificati come pesci aggressivi confronti di altre specie, posso affermare che in realtà la difesa del territorio è mantenuta tale solo in uno stretto perimetro intorno al nido, che spesso si limita ad essere una semplice buca, una fessura nella roccia o una nicchia scavata tra il filtro e le rocce. Ciò sta a significare che in una vasca grande si possono tranquillamente allevare più coppie (anche di specie diverse) senza che si facciano del male tra di loro. Vien da se che una coppia di J. marlieri non è assolutamente adatta ad acquari di comunità con poecilidi o altre specie a pinne lunghe o a velo!

I genitori sono tolleranti nei riguardi delle successive generazioni finché questi non vorranno anche loro riprodursi. Fino ad allora potranno vivere "sotto lo stesso tetto" e beneficeranno della continua protezione dei loro genitori. Non è insolito infatti che anche i giovani adulti, al primo preavviso di pericolo, si rifugino vicino ai genitori o ai loro fratelli più grandi.



**Foto 6**. Rocce e tronchi sono gli arredi giusti per una vasca dedicata a questa specie.

Infine, riguardo ai parametri fisico-chimici dell'acqua questi pesci, come molte specie africane, sono molto tolleranti nei riguardi di durezza dell'acqua e temperatura dove quest'ultima può scendere tranquillamente anche sotto i 20°C. Riassumendo, ritengo dunque che i bisogni primari di questa specie siano l'acqua ben ossigenata e il fondo sabbioso fine e soffice. Alimentarli non sarà un problema, essendo onnivori, accettando secco, liofilizzato e congelato di varia natura.

La riproduzione avviene quando si formerà una coppia ed entrambi si stabiliranno in un ambiente a loro consono alla riproduzione che, come già detto, potrà essere una buca, un angolo tra le rocce, una fessura tra i legni ecc.; un luogo cioè dove si sentiranno sicuri di deporre le uova e difenderle fino alla schiusa che avviene dopo pochi giorni. I piccoli usciranno solo sotto lo stretto controllo dei genitori e sempre in loro presenza.

Non mi resta che augurarvi un buon allevamento e tante soddisfazioni in compagnia di *Julidochromis marlieri*!

#### Scheda dell'acquario:

#### Vasca

60 x 30 x 35(h) cm, da 60 litri netti

#### Illuminazione

1 neon T8 da 15W

#### Piante

Anubias barteri var. nana

## Parametri chimico-fisici

pH 7.8

GH 25°dGH

KH 15°dKH

 $NO_3$  22 mg/l

Temperatura 21-26°C

#### **Filtraggio**

Filtro interno con pompa da 600 l/h

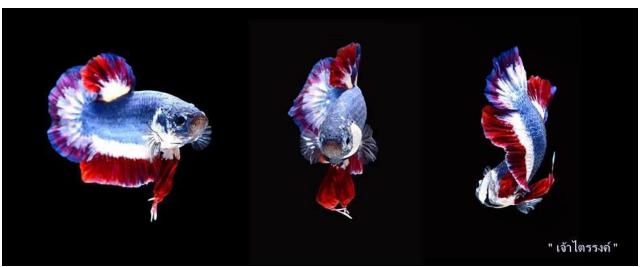
#### Manutenzione

Cambi parziali da 10 litri ogni 15-20 giorni.

L'Autore: Alessandro, salentino DOC, è coordinatore del G.A.S. ed uno tra i più attivi socio del gruppo. In casa alleva tutto ciò che può essere mantenuto in un acquario. Ultimamente ha voluto cimentarsi anche nella realizzazione di un laghetto e che ci racconta dettagliatamente in un altro articolo presente in questo Annuario!

# VENDITA DA RECORD PER UNO SHOW BETTA CON I COLORI DELLA THAILANDIA

#### Redazione G.A.S.



**Foto 1**. Lo Show Betta da record! La livrea riproduce orizzontalmente la sequenza dei colori della bandiera thailandese. Dall'alto verso il basso: rosso, bianco, blu, bianco, rosso. Foto: Shutter Prince/Facebook.

L'acquariofilia è anche questo! La notizia ha avuto così tanta risonanza mediatica da rimbalzare rapidamente su tutte le maggiori testate giornalistiche del pianeta. Ma andiamo per ordine.

Il 6 Novembre 2016, Kachen Worachai, un allevatore hobbista thailandese di Show Betta, mette all'asta su una pagina specializzata di Facebook un suo esemplare che, come mostra la foto postata, riproduce nei colori esattamente la bandiera thailandese. Il pesce in questione è infatti striato longitudinalmente di blu, bianco e rosso (Foto 1).

L'allevatore quarantenne aveva stabilito come base d'asta il prezzo di 99 Bath (2,67 Euro) e sperava di chiudere la vendita con un ricavo di poche migliaia di Bath; ma alla fine del secondo giorno, l'esemplare dopo svariati rilanci, aveva raggiunto già l'offerta di 10000 Bath (270 Euro). La sorpresa per il venditore tuttavia non finiva lì. Durante la terza ed ultima giornata di trattative, l'8 Novembre 2016, le offerte pubbliche si sono moltiplicate ed alla fine, il Betta è stato aggiudicato per la cifra record di 53500 Bath (1450 Euro)! Mai

prima d'allora uno Show Betta aveva raggiunto tale prezzo. Il record precedente apparteneva ad un esemplare di Betta Half-Moon, venduto per 23500 Bath (636 Euro). L'esemplare dai colori thailandesi lo aveva dunque superato di più del doppio!

Come lo stesso (felice ed incredulo) allevatore ha poi fatto sapere, in molti in passato avevano tentato di ottenere Show Betta che riproducessero fedelmente la bandiera del loro Paese. Lui, ammette, ha avuto un vero colpo di fortuna dato che la probabilità di ottenere un esemplare come il suo era di appena 1/100000.

Soprattutto nei Paesi orientali possedere un pesce (o un qualsiasi altro animale) dai colori della propria nazione è un vero e proprio orgoglio e dunque gli allevatori si prodigano, tra incroci e selezioni, nel tentativo di ottenere l'esemplare giusto che gli permetterà di fare il "colpo grosso".

A questo punto attendiamo di sapere se qualche allevatore italiano riuscirà a selezionare uno Show Betta con il nostro tricolore!

#### LA CASTAGNOLA MEDITERRANEA

#### Stefano Cassano

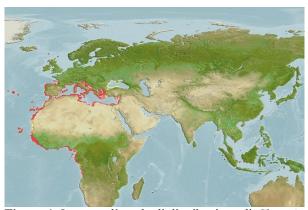
Questa volta ho voglia di "tuffarmi" nel nostro meraviglioso Mar Mediterraneo descrivendo un rappresentante tanto comune, quanto affascinante: la castagnola. Gli anglosassoni la conoscono invece con il nome comune di Damselfish (pesce damigella).

#### In natura

Come detto sopra molto comune, in effetti *Chromis chromis* (Linnaeus, 1758) (questo il suo nome scientifico, n.d.r.) si avvista frequentemente nei porti, a riva tra gli scogli, tra le fronde di un posidonieto, ecc. e in acqua libera a varie profondità.

Sicuramente tra le specie più conosciute dagli appassionati del *med*, anche neofiti.

Pensate, risulta l'unica rappresentante nel Mediterraneo che appartiene alla notissima famiglia dei Pomacentridae (la famiglia dell'ormai arcinoto pesce "Nemo"), che vanta numerose specie nei mari tropicali di tutto il globo. La nostra castagnola, invece, predilige le acque temperate del Mare Nostrum, ma è presente anche nell'Atlantico orientale, tra il Portogallo a nord ed il Golfo di Guinea a sud.



**Figura 1**. In rosso, l'areale di distribuzione di *Chromis chromis*. Da www.fishbase.org.

Ha corpo schiacciato lateralmente, occhi piuttosto grandi e una bocca piccola. Pinna dorsale unica, pinna caudale "biforcuta" con i due lobi esterni appuntiti . Scaglie grandi e ben visibili. Raggiunge una lunghezza massima di circa 16 cm.



**Foto 1**. Esemplare adulto di *Chromis chromis*. Foto di Cataldo Licchelli.

La riproduzione avviene in primavera-estate. I maschi si esibiscono in parate nuziali particolari nei pressi del fondale dove attirano le femmine, le quali, se accettano le *avances* di uno dei pretendenti, depongono le uova che aderiscono su materiali vari che verranno prontamente fecondate dal partner fortunato. Il rituale riproduttivo dura alcuni minuti ed alla fine il maschio allontana la sua occasionale compagna per prendersi cura diretta delle uova.

Durante i primi giorni di vita, gli avannotti appaiono molto differenti dai genitori. La loro inconfondibile livrea giovanile è caratterizzata da un blu elettrico fluorescente (meraviglioso) che, con la crescita virerà nei colori più scuri e meno brillanti tipici degli individui adulti.



**Foto 2**. Individuo di castagnola in livrea giovanile. Foto di Cataldo Licchelli.

#### In acquario

Gli esemplari adulti possono essere pescati ad esempio con canna da pesca da riva o bolentino dalla barca, facendo cura a slamarli con delicatezza per evitare di infliggere fastidiose e pericolose ferite sulle labbra, riponendoli poi in un secchio ben ossigenato nell'attesa di essere trasportati a casa.

Dal punto di vista acquariofilo si tratta di una specie tra le più rustiche e facilmente allevabili, consigliabile anche a chi si affaccia per la prima volta a quest'hobby.



**Foto 3**. Un acquario di comunità in cui, tra sparidi e blennidi, nuota anche un branco di una decina di castagnole. Foto di Francesco Denitto.

Così come in natura, è consigliabile allevarla in gruppi di almeno 5 o 6 individui in acquari dai 150 litri in su, dove ci siano molti nascondigli tra le rocce ma anche ampi spazi per nuotare. Accettano sin da subito tutti i tipi di cibo, sia fresco come ad esempio piccoli tocchetti di gamberetti sgusciati o cozze nere, sia secco, tanto in scaglie quanto in granuli. I compagni di vasca potranno essere labridi, piccoli sparidi, blennidi ed altri animali pacifici. L'unica raccomandazione, che tra l'altro vale in tutti i casi, è quella di non sovraffollare l'acquario, pena disagi e sofferenze dei nostri ospiti.

L'Autore: Classe 1973, Stefano è nato a Massafra (TA) e risiede a Nardò (LE). Laureato in Scienze della Maricoltura e Acquacoltura, ha maturato una esperienza decennale presso allevamenti ittici di acqua dolce e marina. Acquariofilo a 360°, è tra i soci più attivi del G.A.S. dal 2010.

#### CORYDORAS PALEATUS: UN JOLLY IN ACQUARIO

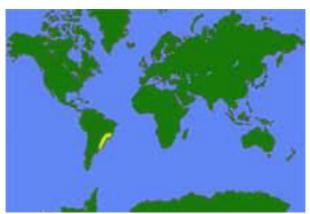
#### **Francesco Denitto**

#### Premessa

Non ricordo esattamente quale sia stato il primo *Corydoras* ospitato nel mio primo acquario (parliamo della fine degli anni 70 del secolo scorso, n.d.a.), ma le opzioni sono certamente due: o era un *C. aeneus* oppure un *C. paleatus*. Sebbene entrambe le specie siano molto comuni tra gli acquariofili di tutto il mondo e siano stati scritti "fiumi di parole" sul loro conto, oggi, con un po' di nostalgia degli anni passati, vorrei parlarvi un po' più in dettaglio del *Corydoras paleatus* (Jenyns, 1842), noto comunemente anche come "Jolly".

#### In natura

Originario del Sud Est del Brasile, questo piccolo pulitore di fondo è solo una delle circa 180 specie appartenenti al Genere *Corydoras* (Famiglia Callichtyidae), presente praticamente in tutto il territorio tropicale sudamericano, dal Trinidad all'Argentina, ma con particolare concentrazione nel bacino amazzonico.



**Figura 1**. In giallo la regione sud-orientale del Brasile e dell'Uruguay in cui vive *C. paleatus*, che comprende il bacino meridionale del fiume Paranà. Dal web.

Così come le altre specie, anche *C. paleatus* è un pesce di fondo gregario e forma banchi di grandi dimensioni sebbene lo si possa incontrare anche in piccoli gruppi di 3-6 individui.

Da adulto può raggiungere occasionalmente i 6 cm ma nei negozi di acquariofilia sono più spesso proposti esemplari di taglia non superiore ai 3-4 cm. Il dimorfismo sessuale è abbastanza netto. I maschi, più longilinei delle femmine, possiedono una pinna dorsale molto più eretta ed appuntita. Di contro, le femmine hanno generalmente una taglia maggiore e presentano un addome più gonfio.

#### In acquario

Sebbene si adattino a tutti i tipi di acque dolci, i principali valori ottimali per un corretto allevamento dovrebbero essere i seguenti: pH 6.0-7.0, durezza totale 8-15° dGH e temperatura di 24-26°C.



Foto 1. Corydoras paleatus nella sua livrea classica.

Questi pesci sono molto popolari tra gli acquariofili in quanto considerati instancabili "pulitori" di fondo. Purtroppo, per questo, hanno erroneamente acquisito la nomea di pesci spazzini ed i meno informati credono che i *Corydoras*, così come tutti gli altri pesci di fondo, si nutrano degli escrementi degli altri pesci che si depositano sulla sabbia. Nulla di più falso! Alla pari delle altre specie pelagiche anche i pesci di fondo hanno una loro dieta che si basa principalmente di piccoli invertebrati bentonici ed altro materiale organico depositato sul substrato

sabbioso su cui amano stazionare. Da tipici grufolatori, questi pesci sono muniti di barbigli ricchi di terminazioni nervose che li aiutano a "fiutare" i bocconi di cibo anche in piena oscurità o elevata torbidità dell'acqua. Non tutti sanno che questi barbigli oltre ad essere indispensabili, sono anche molto fragili. E' questo il principale motivo per il quale è opportuno che la sabbia di fondo non sia composta da granuli troppo abrasivi. Ciò perché a lungo andare, durante la loro ricerca di cibo. incessante i barbigli verrebbero danneggiati irreversibilmente rendendo i pesci meno sensibili agli "odori" e dunque meno capaci di intercettare il loro pasto. Meglio dunque allevarli in vasche con fondo soffice e granulometria fine o con piccoli sassolini arrotondati.

In commercio esiste anche una varietà albina, completamente depigmentata e dunque totalmente differente dalla livrea naturale, a fondo argenteo e macchie di colore grigio scuro a riflessi azzurri.



Foto 2. Corydoras paleatus nella forma albina di allevamento.

La vasca dovrebbe avere un volume di almeno 60 litri dove un trio avrebbe sufficiente spazio per esplorare tutto il fondale a disposizione. In vasche più grandi potranno invece essere ospitati anche più individui, Oltre ad essere pesci estremamente utili nella rimozione di cibo sfuggito ai pesci... dei piani superiori, grazie alla capacità di smuovere la sabbia con il loro muso, contribuiranno a rendere il sottofondo più ossigenato. Ne beneficeranno dunque le piante che, in una vasca che ospita i *Corydoras paleatus*, non dovrebbero mai mancare. Questi pesciolini,

infatti, amano stazionare nel corso della giornata sotto radici o all'ombra delle piante, per riposarsi un po' prima di intraprendere un nuovo giro in vasca.

Di tanto in tanto questi pesci guizzano sino alla superficie per ingurgitare dell'aria. Questo comportamento è del tutto naturale dato che, in questo modo, riescono a respirare direttamente dall'ambiente aereo. Il loro intestino riccamente vascolarizzato intercetta rapidamente l'ossigeno atmosferico permettendo a questa specie di sopravvivere anche in condizioni estreme di ipossia dovuta alla stagnazione dell'acqua in molti corpi idrici in cui essi vivono.

Sono pesci pacifici che si adattano bene in acquari di comunità ben erborati. Molte specie di origine amazzonica, purché anch'esse di indole tranquilla, sono ottime coinquiline. Ovviamente, numerose altre specie di differente provenienza (ad es. sudest asiatico) possono ugualmente coabitare con i nostri "jolly". Ciascun acquariofilo potrà fare le sue scelte sulla base dei propri gusti personali, tenendo solo conto delle poche ma importanti indicazioni appena riportate.



**Foto 3**. *Hemigrammus bleheri* è, ad esempio, un ottimo coinquilino di vasca, avendo peraltro le stesse esigenze di allevamento del *C. paleatus*.

#### La riproduzione

La riproduzione in cattività non è difficile. *C. paleatus* è tra le specie di *Corydoras* che ho riprodotto con più facilità e con ottimi tassi di sopravvivenza dei nuovi nati. Si riproducono spesso anche negli acquari di comunità ma se si vuol garantire alle uova deposte una maggiore probabilità di schiusa, è più opportuno separare un gruppo di riproduttori

in una vasca a loro dedicata. Il rapporto maschi vs. femmine dovrebbe essere 2:1. Le femmine, più tozze dei maschi, verranno presto inseguite dai compagni che inizieranno a corteggiarle incessantemente per tutta la vasca. L'allevatore dovrebbe curare particolarmente l'alimentazione dei riproduttori. Chironomus congelato, Artemia e altro cibo vivo come ad esempio i Tubifex, sono ottimi stimolatori per la produzione di uova che ben presto rigonfieranno ancor più l'addome delle genitrici.

I valori dell'acqua dovrebbero attestarsi in intervalli più ristretti rispetto a quelli di allevamento: In particolare, pH leggermente acido compreso tra 6.0 e 7.0, acqua tenera con durezza totale di circa 6 dGH° ed una temperatura di circa 25°C.

Un copioso cambio d'acqua (50-60% del volume totale) con acqua più fredda di circa 5°C di quella contenuta in vasca, sarà l'input che il più delle volte darà il via alle deposizioni. I maschi si faranno più insistenti e ad un certo punto si posizioneranno davanti alle femmine bloccando il loro muso con le proprie pinne pettorali. In questo modo i due partner assumeranno una forma a T. E' in questo momento che accade quello che molti non sanno! Recenti studi hanno dimostrato che in questa fase dell'accoppiamento avviene l'unione dei gameti in un modo molto singolare: la femmina libera un gruppo di 5 o più uova che accoglie momentaneamente tra le sue pinne ventrali. Il maschio emette il liquido seminale che la femmina aspira prontamente. Questo, dopo esser transitato velocemente nel suo intestino, viene espulso attraverso l'apertura anale in prossimità delle uova custodite sotto il suo addome, fecondandole. A questo punto, la femmina si allontana dal maschio e depone le uova adesive su un substrato duro che, in acquario può essere spesso uno dei vetri, la plancia del filtro interno o una foglia di una pianta.

L'accoppiamento si verifica più volte fino a quando la femmina non avrà deposto tutte le uova. I genitori si disinteressano della covata.



**Foto 4**. Una femmina di *Corydoras* intenta a deporre le uova adesive sul vetro frontale della vasca. Foto da www.aquabase.org.

Alcuni allevatori preferiscono tuttavia staccarle substrato, scollandole dal delicatamente dal substrato con una lametta da barba (o tagliando la foglia se deposte sulle piante, n.d.a.) e trasferendole ad esempio in una sala parto galleggiante. Tramite un tubicino dell'areazione collegato al getto di uscita dell'acqua proveniente dal filtro, verrà garantita una leggera circolazione di acqua ossigenata sulle uova. In questo modo si eviteranno aggressioni di funghi e batteri, sempre in agguato. Lo sviluppo embrionale dura 3-4 giorni e le larve, dopo aver riassorbito interamente il sacco vitellino, inizieranno a ricercare cibo sul fondo come adulti. Inizialmente si potranno somministrare naupli di artemia e cibo secco in polvere. La crescita sarà veloce e ben presto i giovani potranno unirsi agli adulti nella vasca di comunità.

L'Autore: laureato in Scienze Biologiche, Francesco ha conseguito il Dottorato di Ricerca in Ecologia Fondamentale e si occupa di ricerca scientifica in Biologia Marina. Articolista di lungo corso in acquariologia, è tra i soci fondatori del G.A.S. e attuale segretario dell'associazione.

#### GLI ARRETRATI DELL'ANNUARIO G.A.S.



L'Annuario viene pubblicato in formato digitale e, su richiesta, in cartaceo (formato A5). Sul nostro sito, oltre al volume Numero 5 di ultima pubblicazione, sono anche disponibili i quattro numeri arretrati, scaricabili gratuitamente in formato PDF.

La Redazione G.A.S. offre anche la possibilità di acquistare, con un piccolo contributo per i costi di stampa, le versioni cartacee degli Annuari.

Tutti coloro che amano sfogliare comodamente le proprie letture preferite, potranno acquistare uno o più volumi o l'intero cofanetto comprendente tutti e cinque i numeri fino ad ora pubblicati.

Il prezzo simbolico del cofanetto (5 numeri) in versione cartacea è di 13 Euro (spese di spedizione escluse).

Ogni singola copia stampata ha invece un costo di 3 Euro (spese di spedizione escluse).

Chi volesse acquistare gli Annuari G.A.S, può contattare la nostra Redazione ed ordinare direttamente le copie cartacee alle quali è interessato.

Per ordini cartacei: <u>info@gas-online.org</u>

Per scaricare gratuitamente i file PDF: <a href="http://www.gas-online.org/area-download/annuario-g-a-s/">http://www.gas-online.org/area-download/annuario-g-a-s/</a>



#### CHI SIAMO

Il 6 Gennaio 2000, in una grigia serata invernale, nasce a Lecce il Gruppo Acquariofilo Salentino. Sei illustri sconosciuti, accomunati solo dalla passione per gli acquari, si diedero appuntamento in un negozio di pet nel giorno della festività dell'Epifania e decisero che valeva la pena provare. Dopo 16 anni da quel fatidico giorno il G.A.S. vanta numerosi soci appassionati (oltre ad un numero imprecisato di simpatizzanti che gravitano attorno...) che, con entusiasmo, si incontrano periodicamente per discutere di pesci, acquari e non solo...

Oggi il Gruppo Acquariofilo Salentino (G.A.S.) è una realtà concreta, affermata sul territorio e soprattutto attiva, avendo dimostrato e dimostrando di essere in grado di proporre eventi di valenza nazionale all'insegna della cultura acquariofila e della passione per la natura. Tanti amici che, nonostante tutto, credono ancora che ci sia posto nelle loro vite per coltivare un nobile hobby quale è l'acquariofilia.

Le serate tematiche, salvo diversa indicazione, si svolgono presso la sede dell'associazione in via Adige26/a (quartiere Santa Rosa) a Lecce.

Le manifestazioni organizzate dal G.A.S. hanno invece luogo presso altre sedi, scelte di volta in volta a seconda della disponibilità delle sale adatte ad ospitare gli eventi.

Per la corrispondenza:

Fernando Donno
Presidente del Gruppo Acquariofilo Salentino
Via Adige 26/a
73100 Lecce

E-mail: <u>info@gas-online.org</u>
Sito web: www.gas-online.org

Pagina facebook: <a href="http://www.facebook.com/gas.gruppoacquariofilosalentino">http://www.facebook.com/gas.gruppoacquariofilosalentino</a>

## **COMUNICATO**

# SCHEDA DI ADESIONE AL G.A.S. (GRUPPO ACQUARIOFILO SALENTINO)

NOME	COGNOME			
NATO A		IL		
RESIDENTE IN VIA		N°		
C.A.P.	CITTA'	PROV.		
TEL.		EMAIL		
AUTORIZZO A PUBB	LICARE IL MIO IND	IRIZZO E-MAIL SUL SITO DEL G.A.S.:	SI N	O
EVENTUALE INTERIOR MARINO TROPICAL  MARINO MEDITER  DOLCE TROPICAL  PIANTE IN ACQUA  ALLEVATORE DI  ALTRO	LE RRANEO E	AMBITO ACQUARIOFILO:		
IL SOCIO SI IMPEGN ACCETTARLO IN OG		STATUTO PUBBLICATO SUL SITO DEL G	.A.S. ED A	<b>\</b> D
LA QUOTA ASSOCIA	TIVA PER L'ANNO S	OLARE <b>2017</b> E' FISSATA IN:		
□ EURO 15,00 SOCIO □ EURO 25,00 SOCIO		□ EURO 5,00 SOCIO STUDENTE		
L'associazione si impeg dell'interessato.	na a non divulgare i su	citati dati se non per fini societari previa autorizz	azione	
n° tessera(a cura	del Direttivo G.A.S.)	Firma per accettazione	<del>.</del>	_
<b>3&lt;=====</b>	CAS CHANAGALO MANANA	sito internet: http://www.gas-online.org		
Il/la sig		ha aderito come socio al G.A.S	. per l'Ann	10
		ıro La presente vale com		
Data		•		
		Per il Direttivo		

#### IL G.A.S. E GLI OPERATORI DEL SETTORE

Il G.A.S. associazione no profit che da anni ha elevato la passione acquariofila con serate a tema e manifestazioni acquariofile di gran rilievo internazionale, offre la possibilità a tutti i negozianti ed alle aziende del settore di partecipare ad un'iniziativa promozionale **GRATUITA** per tutto il territorio salentino, pubblicando una pagina dedicata sul sito ufficiale dell'associazione <a href="www.gas-online.org">www.gas-online.org</a>. Da sempre i negozianti del settore sono un vitale punto di riferimento per chi si avvicina al nostro hobby. Questi, tuttavia, vengono spesso rapidamente rimpiazzati da "internet" che grazie alla facilità di entrare in ogni casa mette a disposizione degli utenti una infinita e diversificata offerta di informazioni e prodotti acquaristici. Se da un lato internet ha facilitato la diffusione del nostro hobby rendendolo più accessibile a tutti, dall'altro può contribuire ad offuscare l'esperienza diretta dei negozianti che, con anni di esperienza pratica alle spalle rischiano di essere dimenticati rapidamente dai clienti, facilmente attirati da consulenze virtuali e da promozioni allettanti online.

Lo scopo che si propone la nostra associazione è quello di alimentare la conoscenza acquariofila sul territorio, supportando nelle nostre possibilità le attività commerciali locali e reali. Riteniamo infatti che un neofita o un navigato esperto acquariofilo debbano avere costantemente come riferimento figure fisiche competenti quali sono la maggior parte dei negozianti del settore.

Lo scopo della promozione consiste nel dedicare **GRATIS** sul suddetto sito un'intera pagina web redatta secondo le indicazioni dell'azienda.

- 1. L'inserzione gratuita è valida per un anno e farà fede la data di pubblicazione sul sito;
- 2. Il negoziante e/o l'azienda potrà scegliere di applicare sconti particolari ai soci del G.A.S. e che saranno inseriti nella propria pagina web.
- 3. Le iscrizioni si potranno effettuare dall'1 Gennaio al 30 Giugno 2017.

E' sufficiente solo inviare una mail all'indirizzo <u>coordinatore@gas-online.org</u> in cui vengono riportati i dati dell'azienda ed alcune foto dell'esercizio commerciale. L'amministratore del sito provvederà poi a pubblicare un vero e proprio articolo interamente dedicato all'attività in questione.

#### Le informazioni da inviare per e-mail sono le seguenti:

#### LOGO DELL'ESERCIZIO COMMERCIALE e FOTO

- o **DATI DEL NEGOZIANTE**: Nome dell'attività commerciale, nome del titolare, indirizzo ed eventuali indicazioni stradali, telefono, fax, e-mail, sito internet, ecc.
- o **STORIA:** Breve scheda di presentazione dell'attività (da quanto tempo è in esercizio, metri quadri ed organizzazione del punto vendita, numero di vasche d'acqua dolce e marine esposte, principali marche dei prodotti in vendita.
- o **EVENTUALI ATTIVITA'** correlate (cinofilia, ornitologia, ecc.).

Per info contattare il coordinatore dell'associazione all'e-mail: coordinatore@gas-online.org

#### RINGRAZIAMENTI AGLI SPONSOR

Nel corso del 2016, le iniziative del Gruppo Acquariofilo Salentino sono state supportate a vario titolo da alcune Aziende qui di seguito riportate. I soci del G.A.S. le ringraziano pubblicamente ed auspicano il proseguimento di proficue collaborazioni anche per gli anni a venire.





#### Società Agricola S.G. Discuscoltura S.r.l.

Ríproduzíone e Allevamento Italíano Díscus via Don Giovanni Minzoni, 9 - 20020 Lainate (MI) - Tel. 02/9370682 Fax 02/93799894 - e-mail: sgdiscus@gmail.com - www.sgdiscus.com



La realizzazione di questo volume è stata resa possibile grazie al supporto grafico di:

