ANNUARIO G.A.S. 2015

ANNO 4
VOLUME 4

CICLIDI
BETTA SHOW
PECILIDI
MARINO DI BARRIERA
MEDITERRANEO
PIANTE D'ACQUARIO
EVENTI...
... e tanto altro

Gruppo Acquariofilo Salentino

EDITORIALE 2015

Care Amiche, cari Amici,

dopo un altro anno trascorso in compagnia dei nostri acquari siamo sempre qui. Già questa, di per s,e è una bella notizia che dovrebbe inorgoglire tutti i soci e simpatizzanti della nostra Associazione i quali, ciascuno con la sua parte, hanno contribuito a tenere in vita il G.A.S.. Anche l'anno che volge al termine è stato caratterizzato da interessanti eventi che hanno coinvolto gran parte di noi e che in più occasioni hanno permesso di ritrovarsi tutti assieme per condividere la nostra passione e prendere importanti decisioni per il futuro del gruppo.

Nel mese di Maggio ci sono state le nuove elezioni del Direttivo che è entrato in carica per il successivo triennio. La numerosa partecipazione all'Assemblea dei soci ha permesso di portare da 5 a 7 i membri del nuovo Consiglio Direttivo. Nelle pagine dell'Annuario troverete il Verbale dell'Assemblea con i dettagli del caso.

Inoltre, sin dal mese di Gennaio, il Gruppo Acquariofilo Salentino ha avviato una importante collaborazione col neonato "Acquario del Salento", un acquario pubblico esclusivamente dedicato al Mar Mediterraneo che ha aperto ufficialmente le porte nel mese di Giugno a Santa Maria al Bagno (Nardò). Diversi soci sono stati inoltre parte attiva già durante le fasi di realizzazione dello stesso. In questo numero potrete leggere i reportage sull'Acquario del Salento e sulle iniziative del G.A.S. in collaborazione con questa nuova realtà territoriale.

*Ne le pagine del nostro nuovo Annuario non possono mancare gli interessanti contributi dei nostri soci, frutto delle loro decennali esperienze con pesci, invertebrati e piante acquatiche. Il lettore certamente saprà apprezzare le numerose informazioni che questi originali articoli sapranno fornire. In questo numero si parlerà ampiamente di pecilidi "*hard to die*", di Betta Show, di ciclidi e di piante acquatiche. Per gli amanti dell'acquario marino è dedicato ampio spazio sia al mediterraneo e sia all'acquario di barriera. Insomma, non manca nulla per rendere anche questo quarto appuntamento di fine anno ricco di interessanti e qualificate informazioni! Tutto ciò grazie a tutti voi che con passione, professionalità e profondo senso dell'amicizia, avete condiviso le vostre esperienze con tutto il gruppo. E' proprio questo il significato di "Associazione"!*

Anche questa volta non ci resta che Augurare a voi ed ai vostri cari un Sereno Nuovo Anno pieno di salute e soddisfazioni. Anche per il 2016 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" del presente Annuario!

Buona lettura.

La Redazione

INDICE

Lebistes… la mia stirpe (di *Raffaele De Carlo*) 1

Alla scoperta dell' antenato del Ceratophyllum *(di Stefano Cassano)* 7

L'acquario di Amano più grande al mondo (a cura del G.A.S.) 9

Amore combattente, viaggio in una passione (di Giuseppe Tarantino) 10

Questione di feeling…(di Stefano Cassano) 15

Ciclidi dal Mondo, la mostra temporanea dedicata ai ciclidi (a cura del G.A.S.) 17

Il mio acquario marino di barriera (di Gianni D'Agostino) 20

I miei Tropheus *sp. "red" Cape Kachese (di Giuseppe Bari)* 24

Il G.A.S. ad Exotica Salento 2015 (a cura del G.A.S.) 27

L'Acquario del Salento (di Francesco Denitto) 28

Chi siamo 32

Scheda d'iscrizione 2015 33

Il G.A.S. e gli operatori del settore 34

Verbale dell'Assemblea dei Soci del Gruppo Acquariofilo Salentino per il rinnovo del Consiglio Direttivo per il triennio 2015-2017 35

Nota: il presente volume viene pubblicato nel mese di Dicembre 2015 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. Il G.A.S. non ha percepito alcun contributo economico dalle Aziende pubblicizzate nelle pagine del presente volume.
La diffusione dell'Annuario 2015 in formato elettronico è a titolo completamente gratuito.

Foto di copertina: Hippocampus guttulatus

LEBISTES… LA MIA STIRPE

Raffaele De Carlo

Cenni tassonomici e distribuzione geografica

Il Lebistes fu descritto come *Poecilia reticulata* da W. Peters nel 1859 e come *Lebistes poeciloides* da De Filippi nel 1861. Fu chiamato anche *Girardinus guppii* da A. Günther in onore di Robert John Lechmere Guppy, che ne mandò alcuni esemplari da Trinidad al Museo di Storia Naturale di Londra. Fu riclassificato come *Lebistes reticulatus* da Regan nel 1913, finché nel 1963, Rosen & Bailey riportarono la specie al nome originale, *Poecilia reticulata*. In tutti i casi il nome "guppy" è rimasto come nome comune della specie, anche se attualmente "*Girardinus guppii*" è considerato solo un sinonimo di *Poecilia reticulata*.

Il pesce è diffuso in Sud America, nei fiumi e nei laghi di Antigua, Barbados, Brasile, Guyana, Jamaica, Antille Olandesi, Trinidad e Tobago, isole Vergini americane ed in Venezuela. Predilige acque non troppo mosse, con fitta vegetazione. Si trova con più facilità quindi, in polle, anse e ruscelli e laghetti, piuttosto che nelle zone libere dei fiumi e laghi più grandi. Onnivora per eccellenza, nel secolo scorso la specie è stata introdotta gradualmente praticamente in tutti i continenti, in zone tropicali e sub tropicali ed anche in acque salmastre ed addirittura marine, principalmente per la lotta alla malaria, essendo le larve di zanzara uno dei suoi cibi preferiti. In molti casi però, questi interventi hanno più che altro nuociuto alla fauna locale, data l'estrema adattabilità e prolificità di *Poecilia reticulata*, seconde solo al suo "parente" *Gambusia affinis*.

La Stirpe

Parlare della mia stirpe di Lebistes (il nomignolo Guppy non mi è mai andato giù..) è un po' parlare dei miei ultimi 31 anni e passa di esperienze acquariofile. Più volte mi è stato chiesto da amici e consoci del G.A.S. di descrivere tale mia lunghissima esperienza con questa specie, ma, un po' per un motivo, un po' per l'altro sinora non l'ho mai fatto. Forse soprattutto perché, in fin dei conti, non sono mai stato eccessivamente appassionato dei Lebistes! Mi piacciono, è vero, ma in quasi tutte le vasche in cui li ho tenuti ed allevati, non rappresentavano mai la specie preminente, ma erano, per così dire, un naturale contorno ad altre specie…. Le più diverse: si va dai *Poecilia velifera*, ai *Pelvicachromis*, ai *Colisa*, ai *Betta*, alle *Rasbore*, a vari Loricaridi (… e fin qui…), per arrivare agli *Scalari*, alle *Botia*, ai *Monodactylus*, agli *Scatophagus* (!!) e per finire ai *Dascyllus*, *Amphiprion*, *Chaetodon* (!!!).

Insomma, qualunque fosse la vasca che stessi per allestire era pacifico che qualche coppia di Lebistes, in un modo o nell'altro vi sarebbe arrivata! Il trucco per far funzionare queste strane ed a volte improbabili convivenze era ed è molto semplice e disarmante nello stesso tempo: e' sempre stato sufficiente inserire i pesci più grandi fin da piccoli (2-3 cm al massimo), in un acquario già ampiamente popolato da Lebistes. In questo modo anche pesci notoriamente predatori come gli *Scatophagu*s ed i *Monodactylus*, si abituano alla presenza del branco di Lebistes e li lasciano in pace anche crescendo di dimensioni. Magari sporadicamente si nutrono di qualche avannotto ma nulla di più. Solo in un caso dovetti rinunciare alla convivenza: nonostante fossero ancora piccoli, i *Tetraodon palembagensis*, di convivere pacificamente con i Lebistes non ne hanno mai voluto sapere (mentre invece non degnavano di uno sguardo *Corydoras* e *Pangio*)!

Ma andiamo con ordine, o almeno, tentiamoci: nel 1984, (ero già acquariofilio da 10 anni) con l'intenzione di avviare un piccolo allevamento selettivo, acquistai un

maschio (coda a delta, gialla striata, foto 1) e due femmine (grigie) di Lebistes.

Foto 1. Maschio con coda a triangolo.

Foto 2. Femmina grigia. Si noti la gravidanza in stadio avanzato.

Avevo preparato, mi pare, quattro vaschette da 40 litri ciascuna laddove suddividere i futuri avannotti. Il progetto però, si arenò quasi prima di nascere perché, pur avendo i pesci già alacremente cominciato a riprodursi, il sottoscritto decise di partire volontario nell'esercito come Allievo Ufficiale Artigliere. Al momento della partenza quindi, smantellai le vasche e "rovesciai" i Lebistes, che erano già una trentina, nell'acquario misto, che fu affidato alle cure dei miei genitori. Si trattava di una vasca di una ottantina di litri dove vivevano vari Anabantidi, qualche *Brachidanio rerio* e *Xiphophorus helleri* (residuo di un mio precedente allevamento), qualche *Corydoras*, un'ulteriore femmina di Lebistes "giallo intenso" e, mi pare, un *Ephalzeorinchos kallopterus* ed un *Botia modesta.*

Al mio ritorno definitivo a casa, dopo 15 mesi e con tanto di stellette di tenente sulle spalline, quest'acquario godeva ancora di buona salute, solo che stava letteralmente "scoppiando": i Lebistes erano almeno 200 e probabilmente solo grazie al potente filtro Eheim che per precauzione avevo montato prima di partire, reggeva ancora!

Foto 3. Maschio a dominanza rossa.

Foto 4. Maschio nato nell'acquario dell'Autore.

Fu in quell'occasione che cominciai a regalare i primi Lebistes ad amici, parenti e negozianti, abitudine che mi è rimasta sino ad oggi. Non ho mai fatto stime, ma credo che da allora abbia regalato qualcosa come 4-5000 Lebistes per tutto il Salento. Alcuni so per certo che sono finiti a Napoli, altri (parecchi) a Roma, molti in Grecia ed altri chissà dove.

Da allora, come dicevo all'inizio, i miei Lebistes sono stati il *fil rouge* di tutte le mie vasche; anche solo enunciarle tutte, in questa sede, sarebbe impossibile, mi limito quindi a descriverne qualcuna di quelle più particolari.

Un bel giorno decisi di trasformare in marino, passando per il salmastro, un acquario d'acqua dolce di discrete dimensioni (110x40x60 cm) popolato da 5 giovani *Scatophagus argus* e una quarantina dei miei Lebistes. Nell'arco di un anno aumentai gradatamente la salinità dell'acqua, tramite

frequenti cambi parziali e nel contempo sostituivo man mano parte dell'allestimento interno con altro più idoneo al salmastro ed al marino (via le radici di torba, dentro le rocce calcaree, via le rocce laviche, dentro le madrepore). Per alcuni mesi, quando l'acqua era ormai salmastra, l'acquario ospitò anche due *Toxotes chatareus* di un mio amico. Alla fine mi ritrovai con un acquario marino dove convivevano felicemente 2 *Scatophagus* (degli altri tre uno morì e due li regalai perché le battaglie fra di loro erano diventate troppo cruente), 2 *Amphiprion percula*, 2 *Dascyllus aruanus* e… una ventina di Lebistes che giocavano tra le madrepore…. L'aggiunta di un *Chaetodon collare* pose la parola fine ai nuovi nati: già in acqua marina i Lebistes si riproducevano molto meno, ma il *Chaetodon*, con la sua boccuccia, dava una caccia serrata agli avannotti riuscendo a stanarli anche nei luoghi più angusti dell'acquario. In compenso il piccolo *Chaetodon* crebbe molto velocemente e bene!

Fu in quel periodo (1990-1991) che un affermato negozio di acquari di Lecce cominciò ad offrire alla clientela strani e grossi Lebistes d'acqua marina…. Ma fu sicuramente una coincidenza….

Un'altra strana convivenza i miei Lebistes la ebbero con sei esemplari di *Monodactylus sebae*, specie a cui sono molto affezionato. Non andò tutto alla perfezione ma finché i *Monodactylus* non superarono i 9 – 10 cm i Lebistes poterono tranquillamente vivere e riprodursi. Dopo… cominciarono i guai: I *Monodactylus* cominciarono prima sporadicamente, ma poi sempre più spesso, ad inseguirli ed a cibarsi degli esemplari più piccoli, ma anche in questo caso l'istinto di sopravvivenza dei Lebistes era incredibile: stazionavano quasi tutti appena sotto il pelo dell'acqua (posizione in cui i *Monodactylus* difficilmente riuscivano ad acchiapparli) e quando la situazione si faceva critica sfrecciavano da ogni parte, disorientando i Mono, che non sapevano quale inseguire. Per evitare la catastrofe comunque, fui poi costretto a trasferire la stirpe in altro acquario, anche se quando mi misi a pescarli mi resi conto che in quell'acquario vi erano ancora più di 50 Lebistes!

D'estate parte dei miei Lebistes va in vacanza: avendo in giardino due pilozze in pietra che utilizzo per la coltivazione delle ninfee, soprattutto al fine di evitare di avere troppi ronzii intorno, verso aprile/maggio vi trasferisco un piccolo gruppo di 6–7 Lebistes per pilozza. I pesci fanno il loro dovere egregiamente e per tutta l'estate vanno a caccia delle larve di zanzara facendomi evitare i ronzii di cui sopra. Sebbene, soprattutto gli esemplari più piccoli, non siano in grado di nutrirsi di una larva di zanzara adulta o, peggio, di una ninfa che sta per sfarfallare, essi sono perfettamente in grado di mangiare in gran numero le larve appena nate, evitandone l'accrescimento. In questo sono dei veri maestri. Verso ottobre/novembre, dato che i Lebistes non sopportano temperature inferiori a 14-15 gradi, li riporto a casa e dai 6/7 esemplari introdotti nella pilozza ne recupero almeno un centinaio…. D'altra parte i Lebistes devono tener fede anche al loro altro nome comune di Pesce Milione.

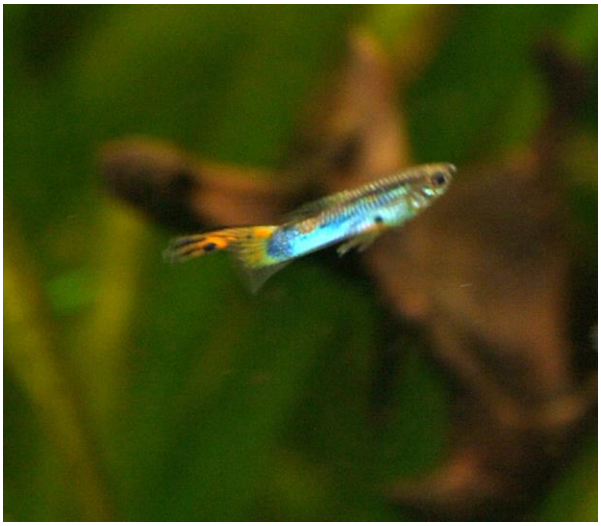

Foto 5. Maschio variegato.

Durante gli ultimi dieci anni la Stirpe attraversa un periodo di tutto riposo: l'accentuazione della mia passione per i Loricaridi fa sì che i Lebistes scorrazzino indisturbati per i miei acquari, in compagnia tutt'al più di qualche *Rasbora pauciperforata*. Ho notato che, al pari dei ben noti *Labroides dimidiatus* della barriera corallina, anche i Lebistes prestano i loro servizi di pulizia nei confronti di altri pesci: spesso nei miei

acquari, grossi esemplari di *Panaque*, *Leporacanthicus*, *Pterigoplychtys* ed *Hypostomus*, vengono circondati dal branco di Lebistes che si dedica alla pulizia della loro corazza e delle loro pinne arrivando perfino a pulire l'interno della loro bocca. Ciò accade soprattutto dopo che questi Loricaridi hanno terminato il loro pasto (prevalentemente a base di zucchine bollite). La cosa veramente interessante è osservare la quasi completa immobilità di questi grossi pesci mentre i Lebistes si dedicano alla loro pulizia! Probabilmente ciò avviene anche in natura dato che le specie condividono, più o meno, lo stesso habitat geografico.

31 anni di osservazione sulla stirpe

La prima considerazione che feci tanto tempo fa sul comportamento dei Lebistes riguardava il fatto che fossero considerati predatori dei loro stessi avannotti. In effetti ciò succede, ma soltanto quando gli adulti, magari perché provengono da un allevamento intensivo, non sono abituati a vedersi intorno gli avannotti. Acquistando invece anche solo un piccolo branco di Lebistes, ci si accorge che, dopo i primi parti, che vengono quasi sempre predati, gli adulti gradualmente non si interessano più ai piccoli e li lasciano crescere a volontà. Nei miei acquari gli avannotti (più o meno sempre presenti) hanno sempre formato piccoli branchi a sé stanti, per poi unirsi al branco degli adulti man mano che crescono.

Col passare del tempo, mi sono poi convinto di un'altra cosa: gli autori che nella letteratura specializzata affermano che una continua riproduzione tra Lebistes provenienti dagli stessi capostipiti e quindi con materiale genetico affine *"porta alla lunga inevitabilmente ad una degenerazione della specie favorendo la nascita di esemplari piccoli, malformati e/o sterili"*, affermano, a mio modesto avviso, il falso! La mia stirpe deriva unicamente da un maschio con livrea molto simile a quello raffigurato nella fotografia 1; due femmine grigie (simili a quelle in foto 9 e 10) e da una femmina gialla (simile a quelle in foto 11 e 12). Tali pesci furono tutti acquistati nel 1984 e da allora non ho mai aggiunto esemplari di diversa provenienza.

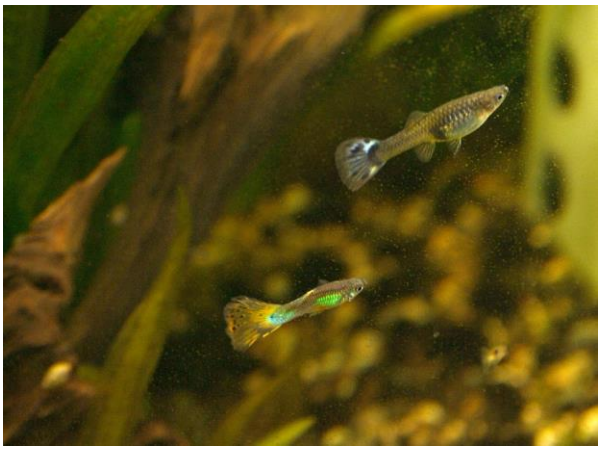

Foto 6. Coppia di *Poecilia reticulata.* In basso il maschio.

I continui accoppiamenti consanguinei non hanno quindi avuto *alcun* risultato degenerativo. Ho potuto notare, invece, nel corso degli anni (decenni), una continua variazione delle dimensioni e colorazione dei pesci. I maschi raffigurati nelle foto 3-4-5-6-7 e 8, derivano tutti dal maschio originario simile per colorazione a quello della foto 1.

Foto 7. Maschio.

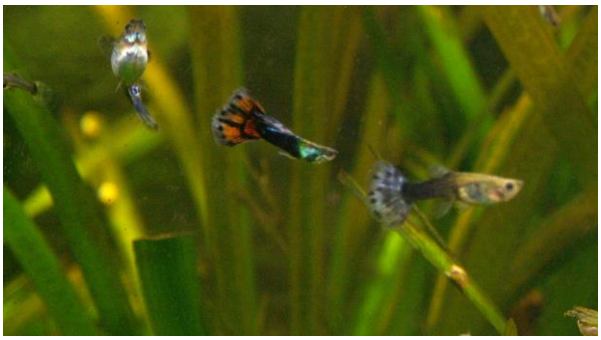

Foto 8. Trio di Lebistes composto da due femmine ed un maschio (al centro).

Quelle documentate non sono che pochissimi esempi delle innumerevoli variazioni di forma e colore della coda e del corpo dei maschi che ho potuto osservare nella mia stirpe in 30 anni. Ne deriva che in un unico maschio e in tre femmine erano presenti tutte le forme e colorazioni dei Lebistes normalmente oggi in commercio.

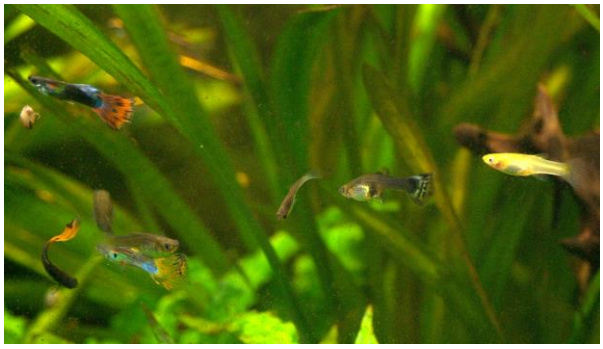

Foto 9. Un gruppo di Lebistes nuota nell'acquario ben erborato dell'Autore.

Non ho mai riprodotto la specie selettivamente, quindi non sono in grado di affermare se, facendo riprodurre tra di loro una data varietà, le generazioni successive "fissino" o meno alcune caratteristiche, ma credo di poter ipotizzare una risposta negativa.
Nelle femmine ho notato che la colorazione grigia è il gene dominante mentre quella gialla è recessiva: non ho mai visto partorire esemplari gialli da una femmina grigia, mentre le gialle hanno sempre partorito in maggioranza esemplari grigi. Solo il 10–20% delle nascite di queste ultime è rappresentato da esemplari gialli.

Foto 10. A sinistra una femmina grigia corteggiata dal maschio.

Il carattere giallo nei maschi si presenta invece solo con una minore intensità di colorazione del corpo, che tende al giallastro.
Interessante è notare anche che, confrontando anno per anno la stirpe presente in uno stesso acquario e quindi vivente sempre nel medesimo habitat, vi sia, durante alcuni anni, prevalenza di esemplari maschi con coda rossa (come attualmente), in altri prevalenza di esemplari con coda gialla o di altro colore, in altri ancora con coda divisa in due o con una spada all'estremità superiore della coda stessa.
Se si raffigurasse matematicamente la stirpe su assi cartesiani, si avrebbero delle vere e proprie "onde" annuali, ciascuna con prevalenza di una varietà di esemplari sulle altre. Le cause di queste variazioni mi sono totalmente sconosciute, ma forse si tratta, per così dire, di "ondulazioni genetiche" della specie, quasi un'evoluzione darwiniana verso esemplari sempre più adattati all'ambiente circostante… ma sono solo mie supposizioni.

Foto 11. Gruppo assortito di Lebistes. A sinistra una femmina gialla si distingue nettamente dal resto del branco.

Ciò che incide invece prevalentemente, sulle dimensioni, colorazione e sulla vivacità e prolificità dei Lebistes sono la temperatura e la qualità dell'acqua: la temperatura ottimale per i Lebistes, per quanto ho potuto osservare, si aggira intorno ai 22–25 gradi. A queste temperature la mia stirpe si presenta attivissima e vivace e le femmine sono praticamente sempre gravide. A temperature più basse (18-20 gradi) i pesci si presentano meno attivi e le nascite diminuiscono. A temperature ancora più basse (16-18 gradi) i

pesci sopravvivono ma si muovono di meno e mangiano poco. Sotto i 15 gradi muoiono nel giro di 24 ore. A temperature superiori invece (28-30 gradi), i pesci risultano iperattivi e la loro longevità diminuisce. Se si raggiungono poi i 31-34 gradi centigradi, una grande percentuale di avannotti presenta malformazioni alla colonna vertebrale, i pesci vivono ancora meno e restano di piccole dimensioni.

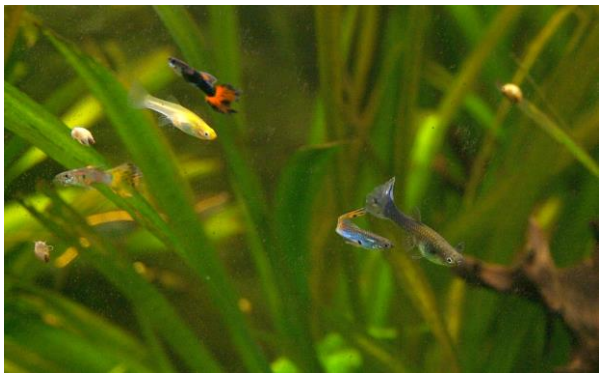

Foto 12. Gruppo di Lebistes.

Ma ciò che non piace al Lebistes è l'acqua "vecchia": probabilmente sono parecchio sensibili alla concentrazione di nitrati dell'acqua stessa, che non faccio mai salire oltre i 50-60 mg/l. Personalmente cambio metà dell'acqua dei miei acquari ogni 15-20 giorni. Se gli intervalli sono più lunghi (1-2 mesi o più) i pesci diventano meno attivi, i maschi tendono a "stringere" la coda, rimanendo nelle vicinanze del fondo o appena sotto il pelo dell'acqua e nutrendosi di meno. Con valori di NO2 superiori ai 150 mg./l il pesce rischia di morire.
Riguardo ai restanti valori biochimici dell'acqua, ho notato che i Lebistes risultano più a loro agio con pH alcalino (7,2 – 7,5) mentre la durezza è opportuno che sia superiore ai 10, meglio ancora, 15 dGH. Valori di durezza sotto i 6-7 dGH hanno come risultato un percepibile "intontimento" del pesce che si muove come se fosse ubriaco e lentamente.
E in acqua salmastra e marina? Beh, se abituati gradatamente i Lebistes sopportano molto bene soprattutto l'ambiente salmastro. I pesci diventano in genere di dimensioni maggiori ma il numero e la quantità di avannotti nati calano vistosamente. In acqua marina il pesce si riproduce ancor meno (si e no 2-3 parti all'anno). In compenso i Lebistes da me allevati in acqua salmastra e marina sono quelli che hanno raggiunto le maggiori dimensioni: 6 cm. senza la coda per le femmine e 3 per i maschi, che sono poi le dimensioni massime della specie così come descritta nella letteratura specializzata.
Da ultimo, una particolarità: la mia stirpe, dopo 31 anni di "isolamento" risulta composta da esemplari veramente robusti e relativamente poco esigenti, poco inclini ad ammalarsi e molto prolifici. Convive tranquillamente, come già descritto, con le specie più disparate di pesci d'acquario, ma con un'eccezione: non può più convivere con altri Lebistes, né con altri rappresentanti della famiglia dei Pecilidi! Qualora inserisca in una mia vasca un Lebistes proveniente da altro allevamento ovvero un semplice Platy o *Xiphophorus*, tutti i miei Lebistes presenti in vasca muoiono in pochissimi giorni, senza presentare alcun sintomo di malattia! Verosimilmente il loro isolamento trentennale nei confronti dei loro consimili ha fatto sì che essi si trovino attualmente sprovvisti di qualche anticorpo atto a proteggerli da non meglio specificate malattie che nel frattempo sono comparse negli allevamenti di tutto il mondo… Un altro mistero, magari su cui indagare in futuro, del variopinto mondo dei *Lebistes reticulatus*.

Fotografie (tranne la n° 1, dal web): Studio fotografico Sandro Oliè – Monteroni (LE), raffigurano esemplari della stirpe ottenuta dall'Autore.

L'autore: Raffaele è uno dei soci della "vecchia guardia" del Gruppo Acquariofilo Salentino. Classe 1963 ha allestito il suo primo acquario nel 1974, a soli 11 anni, e da allora l'hobby dell'acquario non l'ha mai più abbandonato. Nei suoi acquari non è raro scorgere tra le piante esemplari di età da guinness dei primati. Si è dilettato ad allevare sia pesci d'acqua dolce e sia pesci marini, ma non ha mai negato il suo amore per i grandi loricaridi sudamericani e per i pesci tropicali d'acqua salmastra del genere Monodactylus.

ALLA SCOPERTA DELL'ANTENATO DEL *CERATOPHYLLUM*

Stefano Cassano

Alcuni giorni fa leggevo una notizia interessante: "*è stato trovato il fiore fossile più antico del mondo*". La motivazione del mio entusiasmo è che si tratta di una pianta acquatica ed ovviamente tutto ciò che è… acquatico, mi affascina. Ma andiamo per ordine.

Scoperto dai ricercatori dell'Indiana University (U.S.A), questa pianta risale infatti a circa 125-130 milioni di anni fa. Si tratta di una angiosperma (ovvero hanno gli ovuli racchiusi in un ovario), la *Montsechia vidalii*, che è vissuta nei laghi con acque basse e poco mosse di quel particolare periodo geologico. Giusto per rendere ancora più affascinante l'idea, possiamo dire che i fiori di questa pianta sbocciavano nelle acque in cui si abbeveravano Iguanodonti e Brachiosauri. Il sito di rinvenimento di queste piante fossili è localizzato nelle regioni montagnose della penisola iberica.

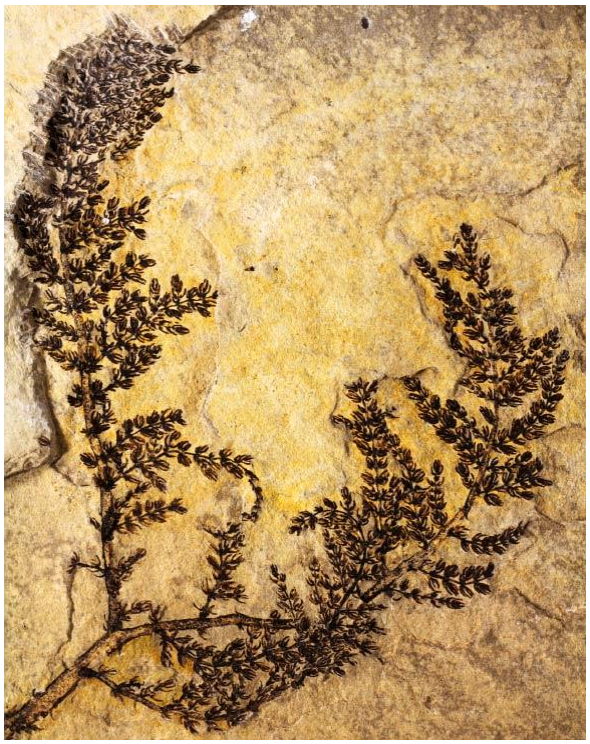

Foto 1. Un grande campione intatto del fossile *Montsechia vidalii*. Foto dal web di David Dilcher.

Figura 1. Illustrazione di *Montsechia vidalii* basata sui resti fossili e che mostra la forma allungata della pianta, foglia corta e il frutto che contiene un seme. Immagine dal web di Oscar Sanisidro.

Ma ecco la vera sorpresa per noi acquariofili. Secondo lo studio dei suddetti ricercatori la pianta che direttamente discende da tale fiore è il famoso ceratofillo, molto ben conosciuto dagli hobbisti di tutto il mondo e molto simile in aspetto al suo progenitore estinto.

Il genere *Ceratophyllum*

Il genere *Ceratophyllum* comprende solo un paio di specie: *C. demersum* Linnaeus e *C. submersum*. Linnaeus Entrambe le specie, di provenienza nordamericana, sono oggi cosmopolite essendo ormai diffuse in ambienti d'acqua dolce temperate e tropicali quali stagni, paludi, acquitrini, fiumi, laghi, ecc. in pressoché tutti i continenti con esclusione, ovviamente, dell'Antartide. Tollera ampi *range* di temperature, da 15 a 30 °C ed in natura sono sovente rinvenuti in acque eutrofiche. Creano forme polimorfiche a seconda dell'ambiente di provenienza. Come già detto, sono piante idrofite ovvero piante in cui l'intero ciclo biologico si svolge nell'acqua. Queste piante sono ampiamente utilizzate per adornare gli acquari ed i laghetti ma anche per l'importante ruolo di ossigenare

l'acqua e quale rifugio per uova o avannotti. Ad esempio è molto utile nell'allevamento degli anabantidi, che lo apprezzano molto per costruire il loro nido di bolle.

Foto 2. Un corso d'acqua in Malaysia che ospita *Ceratophyllum* oltre ad altre piante acquatiche come le splendide *Cryptocoryne*. Foto di Francesco Denitto.

Queste piante sono strettamente acquatiche e non sopportano fasi anche brevi di emersione. Negli ambienti naturali gli steli possono raggiungere anche i 3 metri di lunghezza mentre in acquario restano decisamente più corti. Le foglie sono organizzate in fitti ciuffi. Questi ultimi sono di differenti dimensioni ed in numero variabile ma sempre superiori a quattro su ciascun nodo. Questo ad esempio è un carattere distintivo dal *Myriophyllum* con cui viene spesso confuso.

La riproduzione avviene di solito per semplice frammentazione dello stelo piuttosto fragile. I fiori raggiungono al massimo 2 mm di lunghezza e sono difficilmente notabili in quanto i loro petali hanno una colorazione verde come il resto della pianta, per poi divenire leggermente più scuri. Il frutto è un achenio relativamente grande (lungo almeno 4 mm).

E' una pianta che ben si adatta tanto in laghetti d'acqua fredda quanto in acquari tropicali. Per la sua estrema adattabilità a molteplici alle più disparate situazioni ambientali, viene spesso annoverata come specie invasiva.

Foto 4. *Ceratophyllum demersum* in acquario. Foto dal web.

Sebbene *Ceratophyllum* manchi di radici, le piante riescono generalmente ad ancorarsi al substrato mediante foglie modificate biancastre e non sono dunque necessariamente e liberamente flottanti come spesso erroneamente riportato.

Non vi resta dunque che cercare questa bella piantina acquatica, dalle radici così "preistoriche" e coltivarla con successo nei vostri acquari!

Bibliografia

Gomez, B., V. Daviero-Gomez, C. Coiffard, C. Martín-Closas, D.L. Dilcher – 2015. Montsechia, an ancient aquatic angiosperm. PNAS, published online August 17, 2015; doi: 10.1073/pnas.1509241112.

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.

L'ACQUARIO DI AMANO PIÙ GRANDE AL MONDO

A cura del G.A.S.

Il 22 Aprile 2015, è stato inaugurato presso l'Oceanario di Lisbona, la più grande opera del maestro Takashi Amano, noto agli appassionati per essere il creatore di un nuovo concept di allestire gli acquari tropicali d'acqua dolce. Nell'Acquario Pubblico di Lisbona infatti ha preso vita una vasca lunga 40 metri e profonda 2,5 che contiene ben 160.000 litri d'acqua, e dal suggestivo titolo "Florestas submersas".

Foto 1. Panoramica del grande acquario come si presentava a fine Settembre 2015. Foto: Lucette Lignier.

"Foreste sommerse", è questo il nome dell'acquario da record realizzato e che include ben 4 tonnellate di sabbia, 25 tonnellate di rocce vulcaniche provenienti delle Azzorre, 78 tronchi importati dalla Scozia e dalla Malesia, 46 specie di piante acquatiche ed oltre 40 diverse specie di pesci tropicali. L'acquario del Maestro dell'aquascaping Takashi Amano e del suo fidato staff, è divenuto l'acquario d'acqua dolce più grande al mondo! Nel video seguente i lavori di realizzazione:

"The Road to the World's Largest Nature Aquarium" First shot. https://youtu.be/bmQ3hTKajOA

Nei video a seguire, l'acquario ed il trailer ufficiale di presentazione del mega acquario realizzato con uno spettacolare *timelapse* dei lavori di costruzione:

Trailer "Forests Underwater by Takashi Amano": https://youtu.be/BNS3klS1gnU

"Forests Underwater" by Takashi Amano: https://www.youtube.com/watch?v=U1KgdIuWc6M

Ad oggi l'acquario si presenta così: Florestas Submersas: https://youtu.be/SDxOqUZay9o

Per maggiori info: http://www.oceanario.pt

Nota: Il Maestro Takashi Amano è morto a Niigata (Giappone), sua città natale, il 4 Agosto 2015, all'età di 61 anni a causa di una polmonite fulminante. E' stato fotografo, naturalista, designer ed acquariofilo. Con la sua prematura scomparsa, il mondo dell'acquariofilia perde il padre di un nuovo concetto di allestire gli acquari, avendo lui stesso introdotto lo stile zen giapponese in acquariofilia. Il contributo di Amano è ampiamente riconosciuto su scala internazionale. Il mega-acquario di cui si tratta in questo articolo è probabilmente la sua ultima creatura che il mondo intero avrà fortunatamente la possibilità di ammirare presso l'Acquario di Lisbona.

Foto 2. Particolare della vasca. Foto: Lucette Lignier.

AMORE COMBATTENTE, VIAGGIO IN UNA PASSIONE

Giuseppe Tarantino

In più di 25 anni di attività nell'allevamento di pesci tropicali d'acqua dolce ho riprodotto varie specie, ciclidi, ciprinidi, loricaridi, ecc. ecc., insomma la lista delle mie esperienze è lunghissima, ma ormai da circa 13 anni mi sto dedicando con insistenza all'allevamento dei *Betta splendens* ed in particolare i famosi Show Betta, cioè quei pesci frutto di lunghe selezioni ottenuti anche incrociando specie affini e che devono rispettare alcune caratteristiche. In particolare allevo:
Halfmoon (figura 1), che sono quei Betta che devono avere un'apertura della coda a 180°.

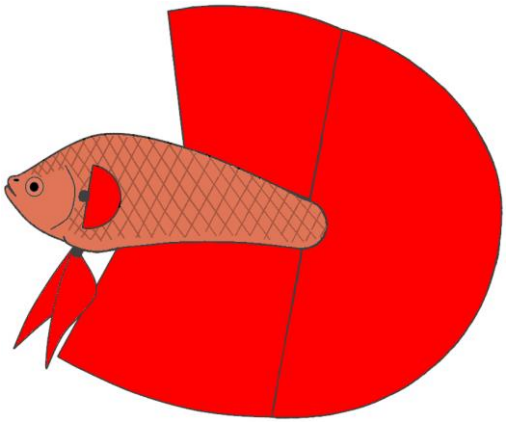

Figura 1.

Halfmoon Doppia coda (figura 2), che sono quei Betta che presentano 2 code, una sopra e sotto l'altra, la cui unione delle due danno una coda più ampia con apertura a 180°.

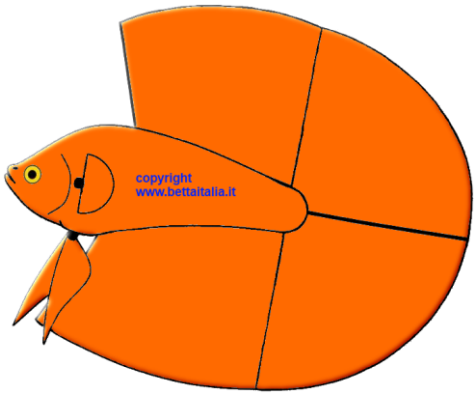

Figura 2.

Crown (figura 3): questi Betta sono diffusi anche in commercio, ma c'è una grande differenza fra i Crown che troviamo nel negozi e i Crown di alta selezione; i primi presentano un'apertura della coda simile ai pinne a velo o Delta, invece quelli di alta selezione e quindi più costosi hanno un'apertura a Super Delta o a 180°.

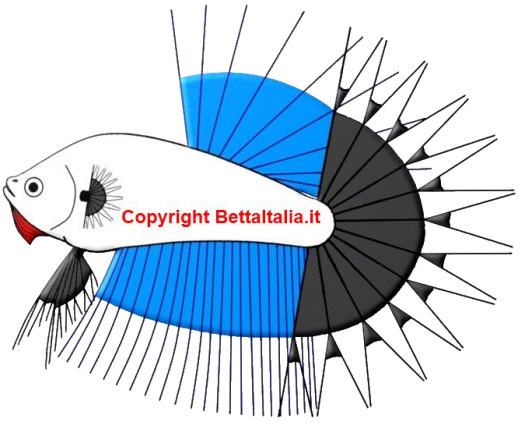

Figura 3.

Raramente allevo anche Plakat (figura 4), che sono le forme a pinne corte, ma non mi hanno mai entusiasmato.

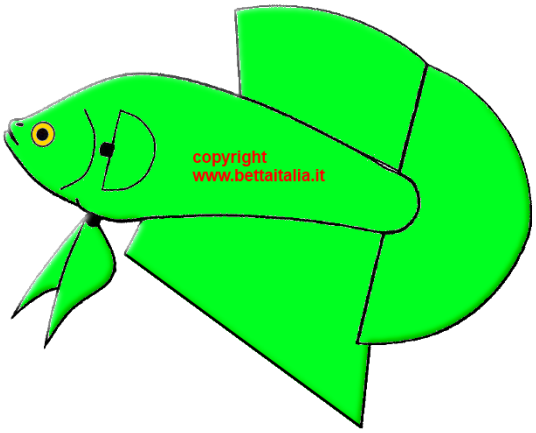

Figura 4.

Il perché mi sono dedicato ai *Betta splendens* è dovuto alla loro genetica. E' infatti un pesce molto versatile nella riproduzione, e a differenza di altri pesci abbiamo centinaia di

colorazioni e decine di forme. E' un pesce con una crescita rapida rispetto ad altri e, se ben allevato, in 3 mesi è possibile ottenere già esemplari adulti e quindi si presta bene ai nostri "giochi " di genetica.
Ma prima di descrivere un po' come allevo, vi voglio presentare brevemente questo straordinario pesce.

Il *Betta splendens*, come altre specie dei generi *Betta, Colisa, Trichogaster, Macropodus, Trichopsis,* ecc. (giusto per citare quelle più diffuse in commercio), a parte il fatto che sono degli Anabantidi, sono principalmente dei pesci labirintici, cioè pesci muniti di un organo respiratorio chiamato Labirinto, evoluto negli anni per adattarsi alle condizioni critiche ambientali delle acque stagnati e povere di ossigeno in cui questi pesci sono soliti vivere in natura. Il *Betta splendens* in natura vive infatti in piccole pozze spesso fangose, in attesa dell'arrivo delle piogge che ne miglioreranno le condizioni di vita.

Questo pesce grazie alle sue caratteristiche ben si adatta a piccoli acquari, anzi possiamo affermare che necessita di piccoli ambienti. Essendo infatti un pesce stazionario e territoriale, spesso per lui grandi acquari sono solo fonte di stress. Per un solo Betta garantiamo una vasca di almeno 10 litri, con un buon filtro, illuminazione e una temperatura media di 25°C. Infine, cosa importante e vitale per questi pesci è che l'acquario abbia un coperchio.
Avendo un po' presentato questo pesce torniamo ora al mio lavoro con loro. Ormai effettuo a pieno regime decine di riproduzioni a settimana. Scelgo i riproduttori in base agli incroci che voglio fare o alle linee che voglio seguire, li faccio accoppiare in apposite batterie di vasche da me costruite, e dopo l'accoppiamento tolgo entrambi i genitori (cosa che consiglio a tutti) per allevare le larve in maniera "artificiale". La parte più complessa e delicata è la gestione delle uova; basta poco per compromettere tutto; evito di toccare l'acqua da questo momento e per i prossimi 10 giorni. Le uova ad una temperatura di 28°C si schiudono in 36-48 ore. Le larve non hanno pinne sviluppate né sanno nuotare in orizzontale, hanno il sacco vitellino che garantisce loro il nutrimento per circa 3 giorni. Il corpo è ricoperto da una sostanza gelatinosa che gli permette di attaccarsi agli oggetti; pertanto non sarà raro vederli tutti incollati ai vetri della vasca. Dopo 2 giorni inizio un'alimentazione a base di cibo secco in granuli sciolto in acqua, infusori e anguillule dell'aceto. Dopo 10 giorni inizio ad effettuare i cambi d'acqua che nel loro sviluppo sono fondamentali. Dai 15 giorni in poi introduco nella dieta un po' di naupli d'Artemia, e verso il primo mese di vita anche grindal vivi. Se alimentati in modo vario, con regolari cambi d'acqua e, cosa importante, senza mai aspirare i residui organici dal fondo, in 3 mesi avremo esemplari adulti ed in ottima salute.

A seguire, alcune foto degli accoppiamenti di Betta Show che avvengono regolarmente da diversi anni nel mio allevamento. Si notino le differenti colorazioni delle coppie:

I tipici nidi di bolle creati dal maschio, contengono le uova e le larve dopo la schiusa delle uova. Utilizzo fogli di polistirolo per facilitare la costruzione dei nidi.
A seguire un paio di immagini al riguardo. Nella seconda immagine si intravedono anche le uova aderenti alle bolle:

Dopo la schiusa, le larve, soprattutto in assenza del maschio,cominciano a disperdersi nella vaschetta e tendono ad incollarsi sulle superfici. Nella prima delle due immagini qui di seguito riportate si possono notare le larve attaccate al vetro dell'acquario. La seconda immagine ritrae invece larve di 1 settimana di vita:

Allevare Show Betta è una vera avventura, perché se ad esempio accoppiamo 2 Halfmoon bianchi, solo una percentuale medio-bassa sarà simile ai genitori. Inoltre molti di essi non presenteranno un bianco pulito, e, tra le forme delle code potremo avere anche dei Super Delta. Quindi un bravo allevatore deve avere buone basi della loro genetica per sapere cosa sta facendo e cosa vuole potenzialmente ottenere.

Altra cosa importante, nella selezione di Show Betta non si devono mai incrociare forme differenti. Se si incrociano le forme senza sapere quello che si sta facendo, si distrugge per sempre un'intera linea di selezione. Purtroppo fra i neofiti c'è il brutto vizio di incrociare i doppia coda con gli Halfmoon per avere degli Halfmoon con pinne più ampie, in pratica si cerca di prendere delle scorciatoie, rinunciando a una linea genetica stabile e di valore per solo un aspetto fisico limitato solo alla prima generazione.

Spesso mi viene chiesto se allevando Show Betta c'è un guadagno. Posso rispondere senza problemi di si: è l'unico pesce con cui non solo si ripagano le spese sostenute ma si ha anche un piccolo ricavo. A differenza di altri pesci che magari sono più costosi come i Discus ma che richiedono per arrivare all'età adulta più tempo e soldi, i Betta come ho già detto in 3-4 mesi raggiungono l'età adulta. Solo a titolo esemplificativo, se in una nidiata media di 200 uova di Halfmoon, per esempio se ne schiudono 100 che raggiungono in maggioranza la taglia commerciale, dalla vendita di questi esemplari è possibile ottenere ricavi interessanti. Si tenga presente che il prezzo base di un Halfmoon è 10 euro per il maschio e 5 euro per le femmine. Inoltre per esemplari particolarmente pregiati, i prezzo possono lievitare fino a 50 euro per coppia. In questo modo, riesco sempre a ripagarmi le spese che sostengo per portare avanti l'allevamento che, seppur contenute per le scarse esigenze che questa specie necessita, incidono quotidianamente sulla gestione ordinaria.

Anche allevare questi pesci ha le sue difficoltà; le delusioni ci sono sempre. A volte c'è da uscirne pazzi non capendo cosa sia andato storto! Allevandoli da tanti anni, ho imparato quasi a comunicare con loro, capire il loro linguaggio del corpo e del comportamento, sapendo cogliere il momento giusto per farli accoppiare. Perché specialmente i maschi, sono pesci con un'elevata aggressività intraspecifica, forse fra i pesci più aggressivi dell'acquariofilia d'acqua dolce, e possono facilmente uccidere le femmine. Proprio la loro etologia è un altro loro aspetto affascinante. Ho accennato ai maschi, ma anche le femmine non sono da meno: non sono cosi socievoli come si crede, se non tenute seguendo alcune regole, tendono a diventare anche più aggressive dei maschi. Insomma, il mondo di questi pesci ha molti aspetti che non si conoscono e che non finiscono mai di stupire.

Personalmente allevo Show Betta non tanto per partecipare a concorsi o per particolari ambizioni, ma per la semplice voglia di conoscere meglio il loro mondo. Penso che se si impara ad allevare bene questi pesci, allora si è in grado di allevare qualsiasi pesce d'acqua dolce. Anche se mi dedico principalmente alla riproduzione di Show Betta, comunque ogni tanto dedico qualche vasca alla riproduzione di un pesce diverso, che sia ciclide, ciprinide o altro. Avendo riprodotto tante specie ogni tanto mi piace rifare qualche esperienza con qualche specie nuova o già riprodotta in passato.

Dal 2003 gestisco il primo portale dedicato ai Betta, che oggi è anche il più grande come numero di iscritti e visite. Chiunque voglia approfondire il discorso Betta consiglio di visitare www.bettaitalia.it .

Conclusioni

Penso che la maggiore aspirazione per un acquariofilo sia veder riprodurre le creature che tanto ama e cura, riuscire a riprodurle è stato sempre il mio obiettivo. Le creaturine che nascono sono un po' come figli dell'allevatore in quanto dipendono da noi per tanti aspetti. E' una nostra sfida riuscire a portarli tutti sani e salvi fino all'età adulta. Tramite l'assistenza che fornisco da 13 anni sul web, non so più quanti pesci ho fatto nascere e quanta gente ho aiutato a realizzare il loro obbiettivo. La mia più grande passione prima ancora dell'acquariofilia in se, è stata sempre far riprodurre tutti gli animali che avevo la possibilità di allevare in casa. Comunque, riuscire a riprodurre un pesce vuol dire soprattutto conoscerlo, studiarlo soddisfare tutte le sue necessità vitali, seguendolo ogni giorno. In un certo senso dobbiamo imparare a comunicare con loro, capire cosa li fa star bene e cosa no. Poi, sperimentare sempre tecniche nuove, cercando di trovare quella che ci dà più successi, e ciò dà modo all'allevatore di sviluppare la sua creatività. Ma alla fine quante cose si imparano dai pesci è incredibile, cose che non troveremo mai sui libri perché non possono essere descritte. Per me è sempre una grande emozione ogni volta che vedo accoppiarsi i Betta ancora dopo tanti anni di allevamento.

Ogni volta mi affascina sempre come se fosse la prima volta e se potessi starei lì di fronte per ore. Vedere il maschio tutto eccitato che gira attorno alla femmina, l'abbraccio deciso ma dolce, il leggero tremolio che indica l'espulsione dei gameti, loro che rimangono in questo abbraccio romantico come addormentati per alcuni secondi, poi lui che la libera dolcemente , le uova che iniziano a cadere verso il fondo e lui che inizia a raccoglierle con la bocca mentre lei rimane ancora ferma, come ipnotizzata... Cosa c'è di più bello che vedere questo miracolo della natura?

Si ringrazia il portale www.bettaitalia.it per la gentile concessione delle foto e delle figure riportate in questo articolo. Tutte le figure e le foto sono dell'Autore.

L'autore: Giuseppe è un acquariofilo da molti anni e nel corso del tempo si è dedicato all'allevamento di moltissime specie di pesci d'acqua dolce. Da un po' di anni si dedica quasi esclusivamente alle selezioni di Show Betta, che riproduce nel suo allevamento domestico. Dal 2003 gestisce il primo portale italiano dedicato ai Betta, www.bettaitalia.it, dove chiunque abbia voglia di approfondire vari aspetti del suo allevamento, può qui trovare utili informazioni in merito.

I PROTAGONISTI

QUESTIONE DI FEELING…

Stefano Cassano

Che meraviglia!
Questa è stata la mia prima espressione dopo aver fatto l'ennesima "immersione" tra gli acquari in esposizione di un negozio di animali della mia città, nei pressi della mia abitazione!

I miei occhi sono stati rapiti immediatamente da pesciolini tanto piccoli quanto coloratissimi e vivaci che da tempo non vedevo in negozi specializzati. In effetti come poi ho avuto modo di leggere e constatare di persona, questi stupendi pesciolini sono poco offerti (forse perché poco richiesti?) nei punti vendita della mia zona. Ovviamente ho acquistato immediatamente una coppia. Vi dico la verità, è stato un acquisto "azzeccato", il motivo ve lo dirò dopo…Vabbé, non vi faccio stare più sulle spine…. Si tratta di una coppia di *Poecilia wingei* (meglio conosciuto dagli appassionati col nome di "endler").

Foto 1. Maschio di *Poecilia wingei*. Foto dal web.

Forse qualcuno lo aveva già intuito… e sono anche convinto che a questo punto, molti di voi concordino nell'affermare che questi pesci sono davvero splendidi.

Comunque procediamo con ordine; già la sua storia è molto bella ed interessante: Risale al 1937, raccolto da un appassionato, un certo Franklyn F. Bond nelle acque dolci del Venezuela nord orientale. Gli esemplari furono conservati nel Museo di Zoologia della University of Michigan (USA). In effetti sono stati solo conservati e, per oltre quaranta anni, non degnati minimamente di alcun interesse di tipo descrittivo. Solo nel 1975 il Professor John Endler, attualmente docente della facoltà di Ecology, Evolution and Marine Biology della University of California di Santa Barbara pescò altri esemplari nella Laguna de Patos, nella regione di Cumanà in Venezuela, e solo da allora, sono stati descritti scientificamente e riconosciuti universalmente col nome comune di "endler", in onore del suo descrittore.

Ma conosciamolo meglio: la cosa più evidente è il dimorfismo sessuale molto accentuato; il maschio coloratissimo e minuto è lungo neanche 3 cm. La femmina raggiunge almeno 4-5 cm. Così come per i guppy (parenti molto stretti) è poco colorata, ma con una prolificità eccezionale essendo ovovivipara come tutti i pecilidi.

Foto 2. Coppia di Endler. In basso la femmina. Foto dal web.

Ah, dimenticavo di giustificare il mio acquisto azzeccato! Ve lo racconto subito...

Dalla famosa coppia che ho portato a casa; dopo circa 40 giorni sono nati 8 bellissimi avannotti, seguito però da un avvenimento triste cioè la scomparsa del maschio… si, proprio una scomparsa… vi spiego: avevo messo a dimora la coppia in una vasca di plastica (tipo quella che si usa per lavare i piatti o fare il bucato). Ho cosparso il fondo di sassolini e alghe, ma ho fatto l'errore di porre la vaschetta fuori, sul terrazzo. E con molta probabilità, il povero maschio sarà finito nello stomaco di qualche piccione assetato! Comunque la femmina ha (senza più la presenza di un maschio) partorito altre due figliate di circa 20 avannotti. L'"endler", essendo un pecilide è in grado, come tutti gli ovovivipari, di conservare nel proprio corpo per un tempo anche lungo il seme del maschio. Questo poi verrà utilizzato "in porzioni" per fecondare i successivi cicli di uova che la femmina produrrà ciclicamente.
Attualmente ospito la mamma con la sua numerosa figliolanza in un piccolo acquario dedicato.
Che meraviglia!

Foto 3. Questa foto, tratta da internet, mostra un gruppo di maschi di endler messi in vendita da un hobbista tedesco sul sito Ebay.de. Questi piccoli pecilidi hanno, da un po' di anni a questa parte, un numeroso seguito di appassionati che li introducono in piccoli acquari di pochi litri per vivacizzare l'ambiente.

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.

REPORTAGE

CICLIDI DAL MONDO
LA MOSTRA TEMPORANEA DEDICATA AI CICLIDI

A cura del G.A.S.

Nei giorni in cui vede luce questo Annuario, e nel periodo dell'anno in cui il Gruppo Acquariofilo Salentino festeggia il suo sedicesimo anno di attività, è in corso di svolgimento una mostra tematica di acquari tropicali intitolata "Ciclidi dal Mondo".

Figura 1. La locandina dell'evento.

L'evento, ideato e realizzato dai soci del G.A.S., ha sede presso la sala multifunzionale dell'Acquario del Salento, in via Cesare Augusto 7, a Santa Maria al Bagno – Nardò (LE). Ha aperto le porte al pubblico Domenica 20 Dicembre 2015 e si protrarrà almeno fino al 31 Gennaio del nuovo anno. L'inaugurazione, alla presenza del pubblico accorso, ha previsto gli interventi del Professor Genuario Belmonte dell'Università del Salento nonché Responsabile scientifico dell'Acquario del Salento, dell'Assessore alla Cultura del Comune di Nardò Mino Natalizio, del Presidente del G.A.S. Fernando Donno e del Responsabile Faunistico dell'Acquario del Salento e Segretario della nostra associazione Francesco Denitto.

Foto 1. Il pubblico presente alla giornata inaugurale della mostra.

Gli undici acquari magistralmente allestiti dai soci del G.A.S., ospitano numerose specie di Ciclidi, una importante famiglia di pesci tropicali d'acqua dolce molto popolare tra gli acquariofili.

Foto 2. Panoramica della sala che accoglie la mostra.

In natura viene stimata la presenza di circa 3000 specie di ciclidi che rappresentano il 10% di tutte le specie ittiche fino ad oggi descritte. Proprio questa elevata diversità di specie, ha eletto i ciclidi come "gruppo modello" per studi di tipo genetico ed evoluzionistico condotte ad opera di molte istituzioni scientifiche internazionali.

In natura i ciclidi sono presenti in numerosi biotopi acquatici tropicali dei continenti Americano, Africano ed Asiatico. Alcune specie, per mano dell'uomo, sono inoltre ormai presenti anche in alcuni habitat del continente Europeo. Basti pensare che una popolazione di *Oreochromis niloticus* (la Tilapia del Nilo), un ciclide endemico delle regioni sub-sahariane dell'Africa, è attualmente segnalato come residente nel lago salmastro di Lesina, nel Nord della Puglia, dove da anni convive con le specie autoctone. Il visitatore può ammirare anche questa particolare specie, ormai cosmopolita, alla quale i soci del G.A.S. hanno dedicato un acquario tematico (foto 3).

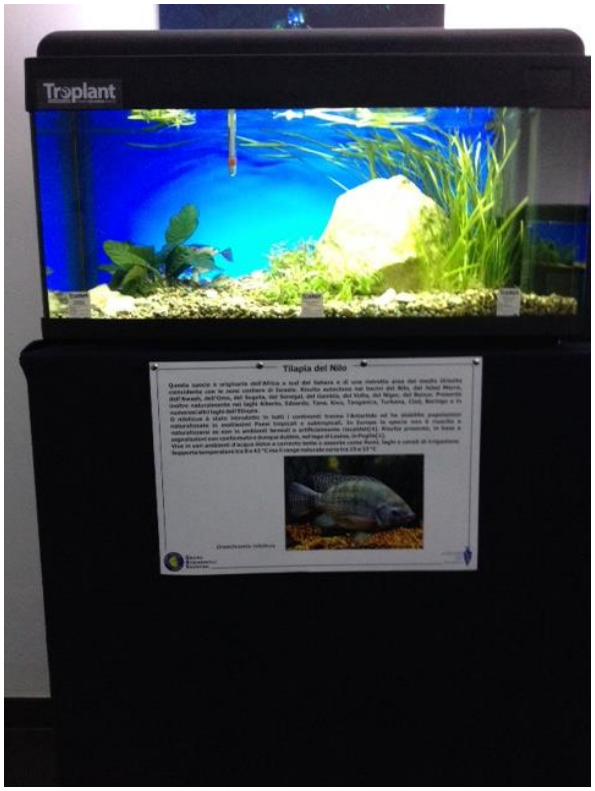

Foto 3. L'acquario africano che ospita le Tilapie.

Oltre alla citata "Tilapia del Nilo", si possono ammirare specie molto pregiate ed apprezzate dagli appassionati acquariofili di tutto il mondo come ad esempio il Discus (foto 4), di origine Amazzonica (per molti considerato il Re dei pesci d'acquario), o i colorati "mbuna" del lago Malawi (Africa orientale) (foto 5), le cui femmine trattengono nella loro bocca le uova sino alla loro schiusa per proteggerle dai predatori.

Foto 4. I meravigliosi Discus provenienti dall'allevamento SG Discuscoltura di Lainate (MI), gradito sponsor dell'evento.

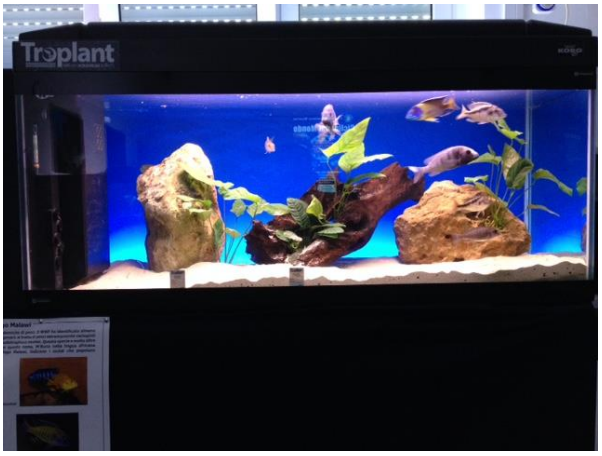

Foto 5. Uno dei due acquari dedicato al lago Malawi. I ciclidi presenti in questa vasca sono nati e cresciuti… in Salento! Proprietario: Christian Lucio Simone.

Non mancano inoltre altre specie singolari e dal comportamento unico come i ciclidi conchigliofili del lago Tanganika (foto 6), che hanno eletto come loro dimora le conchiglie vuote di lumache acquatiche.

Foto 6: Vasca dedicata al lago Tanganika. In questo acquario sono presenti tre specie differenti di ciclidi provenienti da questo specchio d'acqua.

O ancora i variopinti ciclidi nani del Sud America, i grossi ciclidi territoriali del Centro America ed i ciclidi di acque salmastre del genere *Etroplus*, endemici dello Sri Lanka e delle lagune indiane, ed unici rappresentanti di questa famiglia nel Continente Asiatico.
Una esplosione di forme e di colori, dunque, attende i visitatori presso l'Acquario dl Salento.
Questi 11 acquari tropicali si aggiungono dunque ai 17 acquari mediterranei già presenti nell'Acquario del Salento, rendendo così ancora più ricca e suggestiva la visita presso la struttura di Santa Maria al Bagno.

Foto 7: Uno degli acquari allestiti con le splendide piante dall'Azienda Troplant di Portici (NA), uno degli sponsor di "Ciclidi del Mondo".

"Ciclidi dal Mondo" è supportata dall'Azienda partenopea TROPLANT di Carmine Mazzei, che ha fornito le meravigliose piante che arredano le vasche;
dall'allevamento SG Discuscoltura di Lainate (MI).che ha gentilmente fornito gli splendidi Discus che animano uno degli acquari Amazzonici della mostra (in foto 4); da Hobby Fauna di Taurisano (LE) ed il punto vendita PET STORE di Nardò (LE) che hanno entrambi messo a disposizione alcune vasche e molti dei pesci esposti in sala.
La mostra temporanea può essere visitata fino al 31 Gennaio 2016 (salvo eventuali proroghe) negli orari di apertura dell'Acquario del Salento, ovvero martedì e domenica dalle ore 9:00 alle ore 13:00 e dal mercoledì al sabato dalle ore 9:00 alle ore 11:30.
I soci G.A.S. e lo Staff dell'Acquario del Salento vi aspettano!

NOTA: Un acquario per la vita

Grazie all'interessamento del socio-consigliere Alessandro Bianco, il Gruppo Acquariofilo Salentino si è proposto, al termine della mostra "Ciclidi dal Mondo", di donare alcune delle piante e dei pesci in esposizione, al reparto di Pediatria dell'Ospedale Sacro Cuore di Gesù di Gallipoli dove da tempo era già presente una vasca in stato di abbandono. Il primario del reparto Dottor Giovanni Pepe ha accettato con entusiasmo la proposta del G.A.S. ed alcuni soci coordinati dal consigliere Christian Simone si sono recati già presso il nosocomio gallipolino al fine di ripristinare e riavviare per tempo la vasca che accoglierà le nuove piante ed i nuovi pesci. . La donazione avverrà in collaborazione con Troplant di Portici (NA) e con Hobby Fauna Sport di Taurisano (LE), entrambi già sponsor dell'evento in corso. L'acquario sarà successivamente seguito dal personale del reparto e da alcuni soci del G.A.S. che si recheranno periodicamente per effettuare gli interventi di manutenzione ordinaria.

Troplant
ITALIAN AQUARIUM PLANTS

Società Agricola S.G. Discuscoltura S.r.l.
Riproduzione e Allevamento Italiano Discus
via Don Giovanni Minzoni, 9 – 20020 Lainate (MI) - Tel. 02/9370682
Fax 02/93799894 – e-mail: sgdiscus@gmail.com – www.sgdiscus.com

Hobby Fauna
Via Mazzini, 117 - 73056 - TAURISANO (LE)
Tel e Fax 0833.621558 - www.hobbyfauna.com

PET STORE
Acquariologia
Ornitologia
Mangimi e accessori
Via A. Galateo, 8
Nardò
Tel. 327 2328928

IL MIO ACQUARIO MARINO DI BARRIERA

Gianni D'Agostino

La vasca

- Vasca artigianale cm 130x60x70h, 546lt lordi, vetro float con spessore da 15mm.

L'acquario definitivamente allestito.

Accessori (filtraggio, pompe movimento e risalita, riscaldatore, rabbocco)

- 1 sump 90x50x50 cm con vano rabbocco da circa 21 lt
- 1 pompa di risalita sicce syncra 3.0
- 1 pompa di movimento jebao wp25 - 2 pompe di movimento jebao rw8
- 1 riscaldatore Eheim da 300w impostato a 25°C
- 1 kit rabocco automatico
- 1 skimmer bubblemagus bm 150 pro

Illuminazione

- 2 plafoniere led wifi aquaillumination hydra 52 con 52 LED di sette colori differenti 135W l'una (alla massima potenza) :

- 16 Cree XT-E Cool White (>70CRI)
- 4 OSRAM OSLON Deep Red
- 4 Cree XP-E Green
- 12 Cree XT-E Royal Blue
- 8 OSRAM OSLON Very Deep Blue
- 4 SemiLED 415nm Violet
- 4 Edison Opto 400nm UV

- 2 plafoniere da 59cm aquatlantis easiled (colorazione marine-blue) 28w l'una, montate trasversalmente ai rispettivi lati corti.

Fotoperiodo

- dalle 10:00 alle 24:00 con un'ora e mezza di alba (10:30 – 11:30) e due ore di tramonto (22:00 – 24:00)
- luce lunare dalle 24:00 alle 04:00

Allestimento

- 85 kg circa di rocce vive
- 20 kg sabbia aragonitica finissima

Vista laterale della vasca.

Echidna nebulosa tra le rocce

Temperatura / Densità / Salinità
- 25°C costanti in inverno e 28°C in estate
- 1025 / 33 per mille

Pesci ed invertebrati

- 1 coppia di *Amphiprion percula* "platinum"
- 1 *Zebrasoma flavescens*
- 1 *Zebrasoma veliferum*
- 1 *Paracanthurus hepatus*
- 1 *Echidna nebulosa*
- 3 *Gobiodon okinawae*
- 2 *Neomateleotris magnifica*
- 1 *Cirrhilabrus rubripinnis*
- 1 *Paracheilinus hexataenia*
- 3 *Pseudanthias squamipinnis*
- 1 *Mirolabrichtys dispar*
- 2 *Ecsenius bicolor*
- 1 *Acanthurus japonicus*
- 1 *Ctenochaetus strigosus*

- 2 lumache turbo
- 4 *Lysmata wundermanni*
- 2 *Lysmata amboinensis*
- 2 *Lysmata debelius*
- 1 *Stenopus hispidus*
- 1 *Calcinus elegance*

Coralli

- *Euphyllia ancora*
- *Euphyllia parancora*
- *Euphyllia paradivisa*
- *Euphillia glabrescens*
- *Catalaphyllia jardinei*
- *Tridacna maxima*
- *Trachyphyllia australiana*
- *Trachyphyllia geoffroy* green
- *Caulastrea echinulata*
- *Montipora digitata* argento
- *Montipora digitata* rossa
- *Acropora tenuis*
- *Acropora valida tricolor*
- *Stylophora pistillata* milka
- *Stylophora subseriata*
- *Seriatopora caliendrum* "rot"
- *Seriatopora hystrix*
- *Mycedium robokaki*
- *Duncanopsammia axifuga*

Considerazioni conclusive

La vasca è avviata da luglio 2015 ma non è giovanissima in quanto pietre e parte della fauna sono con me da oltre un anno ed erano ospiti in altra sistemazione nella mia piccola fishroom.
Posso dire dal basso della mia brevissima esperienza col marino di barriera, che questa passione è davvero stimolante, sia dal punto di vista tecnico e sia da quello pratico.
Pur provenendo da anni di esperienze di acquariofilia d'acqua dolce nel segmento ciclidofilo del Malawi, da sempre però sono stato affascinato dal mondo del marino ma altrettanto intimorito dall'intraprenderlo per le difficoltà che credevo si sarebbero potute verificare soprattutto dal punto di vista della manutenzione. Niente di più falso!
Ovviamente ci sono delle difficoltà, ma nulla di complicato come invece immaginavo. Di contro, rispetto ai ciclidi africani, il marino di barriera richiede attrezzature differenti…direi maggiori… quindi un costo iniziale più alto…ma grazie ai vari amici appassionati sono riuscito ad ottenere tutto il necessario per poter partire e solo successivamente ho "upgradato" il sistema rendendolo più consono alle scelte degli ospiti, in particolare rispetto ai coralli i quali necessitano di un'illuminazione proporzionata rispetto ad una vasca con soli pesci.
Detto questo posso confermare che le soddisfazioni che un marino di barriera può dare sono davvero enormi e coprono quelli che possono essere stati gli investimenti per poterlo realizzare.

Grazie alle nuove tecnologie impiegate nelle pompe, skimmer e lampade si possono ridurre i consumi notevolmente per rendere sempre più appetibile questo fantastico hobby.

Parlando nello specifico del mio acquario, sono davvero stupito perché ogni giorno questo ecosistema mi regala visioni nuove, spuntano animali nuovi ovunque, piccoli spirografi, qualche lumachina ecc. ecc...Insomma la vita presente nel marino di barriera è davvero tanta e si presenta quotidianamente.
Altra sorpresa si presenta al calare delle luci…..si scopre un altro mondo di piccoli esserini che si muovono al buio…..copepodi e piccoli vermetti prendono quasi possesso delle rocce muovendosi qua e là.
In poche parole uno spettacolo al quale vale la pena assistere!
Per la manutenzione effettuo il cambio con acqua di mare tagliata al 10% con acqua ro (osmosi) o in mancanza di questa mi preparo l'acqua ro con i sali specifici. Il tutto avviene ogni 2 o 3 settimane e in misura del 10% totale del volume acquario/sump, ovvero circa 60 litri.
Effettuo il controllo degli elementi base e dei fosfati periodicamente, non riscontrando (fortunatamente) valori negativi. Questo mi fa pensare che la conduzione sia corretta.
Pulisco lo skimmer non appena noto fanghiglia sul cono; ciò per aumentare la superficie di contatto e mantenendo sempre perfomance ottimali; la regolazione della schiumata è secca ed il risultato è soddisfacente.
Alimento i pesci una volta o 2 al giorno senza un metro fisso, cercando di variare il più possibile sulla tipologia di alimenti usando fioccati, granulati, artemia viva o congelata, pezzi di gamberi o cozze finemente tagliuzzati e tutti mangiano tutto con voracità. Solo la murena, ogni 3 o 4 giorni, viene alimentata a parte con piccoli pezzi di cozze o gamberi avvicinati alla sua bocca con l'ausilio di pinze in plastica.
Ho potuto constatare (magari mi sbaglierò…) che più la conduzione è semplice (senza utilizzare resine, spugne, carboni ecc. ecc. in sump) e maggiori sono i risultati perché secondo me si permette al sistema di equilibrarsi da se.

Concludo con l'augurare a tutti voi lettori dell'Annuario G.A.S. di poter intraprendere un giorno questa passione semplicemente perché vi si apriranno nuovi scenari incredibili che vale davvero la pena scoprire.
A seguire, alcuni ospiti del mio acquario di barriera:

Paracanthurus epatus

Zebrasoma veliferum

Amphiprion percula platinum

Nemateleotris magnifica

Lysmata amboinensis

Acropora valida tricolor

Varie specie di coralli in acquario

Stylophora subseriata

Ecsenius bicolor tra rocce e coralli

*L'Autore: Gianni è acquariofilo da circa 10, ha iniziato come molti con il classico pesce rosso. Da vero appassionato, si è presto cimentato nell'allevamento di svariate specie tropicali di caracidi, ciprinidi, labirintidi, ecc. Sono poi arrivati in vasca i ciclidi, asiatici prima ed africani poi. I ciclidi del Malawi nuotano da oltre 5 anni nelle sue vasche. Negli ultimi 2 anni ha anche avuto modo di allevare con soddisfazione dei piccoli pesci palla nani (*Colomesus asellus*).*
Da un anno circa, l' attenzione si è riversata sul marino di barriera, e dopo essersi ben documentato ed aver seguito i consigli degli amici del G.A.S. più esperti, ha finalmente realizzato il suo primo acquario di barriera qui descritto!

I MIEI *TROPHEUS* SP. "RED" CAPE KACHESE

Giuseppe Bari

L'acquario

1) Vasca: 150x50x70cm;
2) Filtro a scomparti con lana sintetica, cannolicchi di ceramica e pompa da 2000l/h;
3) Pompa di ricircolo 400l/h;
4) Filtro a cilindro interno con pompa da 1000l/h;
5) Illuminazione: 2X Neon T8 X 36W;
6) Temp. 25°C, pH 8,5;
7) Allestimento: no piante, sabbia di fiume grigia, rocce calcaree tipo Travertino;
8) Alimentazione: mangime secco a scaglie integrato con Spirulina e Vitamine;
9) Convivenza con *Ancistrus* sp. e *Ciphotilapia frontosa*.

Foto 1. Maschio dominante di *Tropheus* sp. "red" Cape Kachese.

Foto 2. *Cyphotilapia frontosa*, coinquilina dei *Tropheus*.

Foto 3. "Venting" ovvero l'esame ventrale del poro anale e della papilla genitale.

Distribuzione, tassonomia e cenni di allevamento

Il genere *Tropheus* ha appassionato gli acquariofili sin dalla loro prima importazione dal lago Tanganica avvenuta nel 1950. Un insieme di forme e colori, alimentazione e cure parentali che hanno da sempre suscitato interesse, curiosità per questi pesci così diversi da ogni altro gruppo di ciclidi. Numerose sono le varianti geografiche nonostante siano state identificate 8 specie definite geneticamente tramite studi sul DNA cellulare e mitocondriale.

Il lago Tanganica, dal quale provengono i miei *Tropheus*, è lungo circa 650 Km e largo circa 50Km: è il secondo lago più profondo al mondo con i suoi 1470 metri di colonna d'acqua nel suo punto più profondo. Le sue origini risalgono a circa 9-12 milioni di anni fa e la confluenza di diversi fiumi fanno si che l'ambiente sia ricco e vario con un impatto positivo sulle diverse specie di *Tropheus*: le esplosioni di plancton dopo le piogge invernali, la presenza di ambienti rocciosi e sabbiosi, le acque di purezza cristallina (10-20 metri di visibilità), la presenza di ossigeno solo nei primi 100m di profondità delle acque, il pH tra 8,7 e 9,2, la temperatura tra i 25 e 27°C, la conduttività di circa 700µs, rendono questo ambiente unico al mondo.
Come già detto il genere *Tropheus* è composto da 8 specie, ed in particolare: *T. moorii*, *T. annectens*, *T. duboisi*, *T. brichardi*, *T.* sp. "black", *T.* sp. "Ikola", *T.* sp. "red", *T.* sp. "mpimbwe".

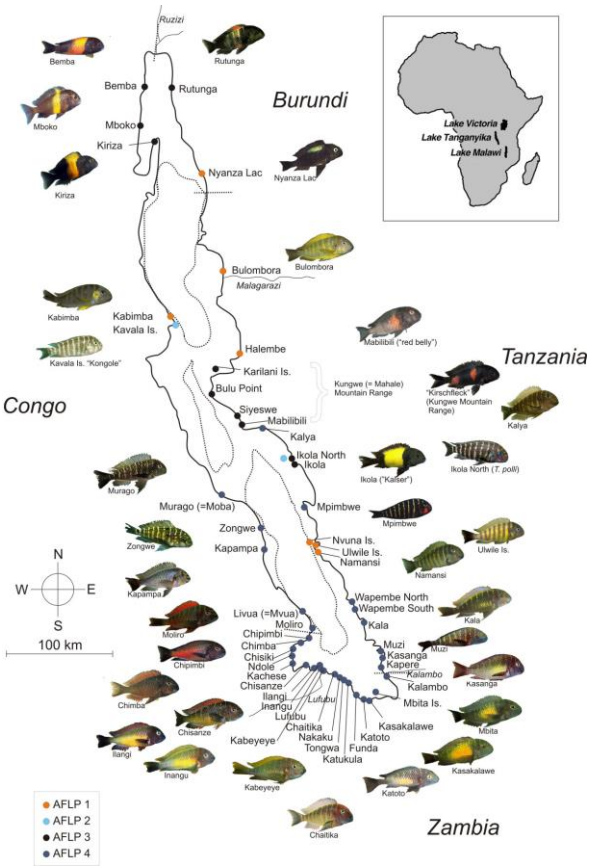

Figura 1. Distribuzione delle specie e delle varianti del genere *Tropheus* nel lago Tanganica. Immagine dal web.

La tassonomia per questo genere è confusa perché nessuno ha visto le popolazioni o forme nel loro habitat naturale con la conseguenza di diverse sinonimie. Inoltre non esiste parte di roccia lungo la costa del lago dove non vi siano alcune delle specie summenzionate con le varianti geografiche responsabili di altrettanta confusione estrema.
I caratteri principali per la determinazione del genere risiedono nell'osservazione della bocca e delle mascelle. Altrettanto importante è la presenza di 6 spine anali.
L'origine del nome è legato alle speciali cure parentali delle femmine che proteggono le uova in bocca, come una infermiera di un asilo nido, a giusta definizione dal greco di "*Tropheus*".
La popolazione di *Tropheus* sp. "red" Cape Kachese (Kanchese) è caratterizzata da individui distribuiti in uno spazio di 200 Km., nella parte meridionale del lago da cui il nome "Cape Kachese".
Il corpo, in generale, è scuro con una macchia rossa luminosa nella parte addominale sopra la pinna anale. Questa macchia è più evidente nei maschi dominanti e aggressivi. Nei maschi sottomessi e nelle femmine questa brillantezza di colori non si evidenzia.
Per ultimo, ma non in ordine di importanza occorre dire che le varie specie di *Tropheus* sono presenti in una ristretta area costituita dalle rocce lungo le rive del lago Tanganica. Le rocce formano un complicato network di cunicoli dove i pesci vivono, si relazionano tra di loro, si nutrono. Tranne che per *T. duboisi* che si può ritrovare su fondali attorno ai 30 m, generalmente le forme adulte di questi ciclidi non si avventurano oltre i 20 m di profondità. Le forme giovanili invece si ritrovano nelle acque di superficie, in acque decisamente più basse, non oltre i due metri di profondità. La densità di popolazione è circa un adulto ogni quattro metri quadri di superfice, ma tale valore cambia in relazione alla disponibilità del nutrimento (aufwuchs): alghe filamentose verdi (Chlorophyta) e alghe blu-verde (Cyanophyta).
I rapporti tra i sessi sono influenzati dalla presenza di ricche fonti o meno di alimento.
Per iniziare l'allevamento di questi pesci occorre partire inserendo in vasca non meno

di 7 individui, riempiendo gli spazi dell'acquario con pietre e sabbia. E' consigliabile inserire in vasca tutti i pesci contemporaneamente.
Occorre realizzare cambi di acqua (10% del volume totale) settimanali e usare mangime a base vegetale.
Buon allevamento a tutti!

L'autore: Ciclidofilo "esclusivo" da oltre 30 anni, Giuseppe ha un PhD in Chimica Agraria e lavora presso il DiSSPA, sez. Entomologia e Zoologia Agraria dell'Università Di Bari. I suoi campi di ricerca sono l'Ecotossicologia e le malattie delle piante causate dagli insetti. In privato, tra le mura domestiche si occupa oltre che della famiglia, anche delle sue creature acquatiche tra cui Cyathopharynx foai sibwesa, Tropheus *sp. kachese*, Ciphotilapia frontosa, Labidochromis caeruleus. *Solo per il piacere di complicarsi la vita, alleva anche diverse specie di insetti, anfibi, rettili e…* Phalaenopsis *sp. Socio del Gruppo Acquariofilo Salentino (G.A.S.) oltre che di altre associazioni regionali e nazionali tra cui CAEB e AIC, Giuseppe è un instancabile acquariofilo, come pochi, sempre pronto a collaborare con passione e spirito di sacrificio a tutte le iniziative intraprese dall'associazione.*

REPORTAGE

IL G.A.S. AD EXOTICA SALENTO 2015

A cura del G.A.S.

Il Gruppo Acquariofilo Salentino, nell'ottica di promozione dell'hobby degli acquari sul territorio, ha aderito all'iniziativa di un gruppo di appassionati che, nei giorni del 10 e dell'11 Ottobre 2015, ha organizzato nella cittadina di Monteroni di Lecce la prima edizione della mostra/scambio battezzata "Exotica Salento".

Figura 1. La locandina dell'evento.

Due giorni di incontri tra amanti di acquari, rettili, insetti ed aracnidi durante i quali si sono tenuti alcuni seminari ed incontri di settore. Il G.A.S. ha allestito un angolo in cui sono stati esposti alcuni acquari tropicali d'acqua dolce che accoglievano alcuni pesci allevati dai soci della nostra associazione. Inoltre erano presenti anche tre nano acquari mediterranei allestiti in collaborazione con lo staff dell'Acquario del Salento. Durante la due giorni della mostra/scambio, alcuni soci del G.A.S. hanno presenziato lo stand, fornendo ai numerosi curiosi tante informazioni riguardanti l'allevamento dei pesci in acquario.

Diversi giovani appassionati locali in visita alla mostra hanno così potuto conoscere meglio la nostra associazione e si sono detti entusiasti di diventare soci attivi del gruppo. In questo modo, il G.A.S. si arricchisce di "nuova linfa" che certamente contribuirà a fornire nuovi ed eccitanti stimoli per l'organizzazione di futuri eventi già in cantiere. L'evento ha ottenuto un buono (ed incoraggiante) successo di pubblico!

I soci del G.A.S. ringraziano gli organizzatori per l'accoglienza ricevuta e si dicono pronti a nuove e proficue collaborazioni anche per le successive edizioni.

Foto 1. L'angolo allestito dalla nostra associazione. Foto: archivio G.A.S.

Foto 2. Uno degli acquari nello stand del G.A.S.

L'ACQUARIO DEL SALENTO

Francesco Denitto

Introduzione

Dal 5 Giugno 2015 esiste una nuova realtà territoriale, unica nel suo genere nel Sud Italia, che ha come attrattiva principale il mondo subacqueo. Questo contenitore di cultura fruibile dal grande pubblico è stato battezzato con un nome che ne identifica tanto la tipologia espositiva quanto il territorio in cui sorge: "Acquario del Salento".

Foto 1. Vista esterna dell'Acquario.

L'Acquario del Salento è stato realizzato in Santa Maria al Bagno - Nardò (LE) grazie ad un finanziamento europeo (programma ETCP Greece-Italy 2007-2013) che ha visto l'Università del Salento come Leader Partner. Altri partner che hanno collaborato all'attuazione del progetto sono stati la Provincia di Lecce, la Municipalità di Nardò, l'Università di Patrasso (Grecia) e la Municipalità di Cefalonia (Grecia). La proposta progettuale riguardava in particolare un allestimento interdisciplinare tra Biologia e Archeologia Marine ed ha avuto per nome *inter-disciplinar Aquarium for the PRomotion of Environment and Heritage* (APREH).

Nell'Acquario del Salento sono stati sviluppati due obiettivi, entrambi mirati alla valorizzazione di due inestimabili patrimoni che il mare salentino custodisce: gli habitat e la loro biodiversità, ed il patrimonio archeologico e storico sommerso.
Mentre la ricchezza floro-faunistica delle coste salentine è ampiamente nota, non molti sono a conoscenza che il fondale marino dell'area in questione accoglie decine di relitti di imbarcazioni (e non solo) di varie epoche, da quella romana sino ai giorni nostri, ciascuno depositario di un carico di storia unico o talvolta ancora avvolto nel mistero.

Dettagli tecnici dell'Acquario

L'Acquario del Salento propone:
- una superficie complessiva di 1090 m^2, di cui 340 coperti e 750 scoperti.
- una sala multifunzionale (50 posti a sedere) per la didattica, la documentazione, l'organizzazione di convegni e mostre temporanee;
- 4 sale espositive con un totale di 17 vasche di vario volume (da 25 a 2500 litri), che accolgono oltre 400 organismi marini appartenenti a circa 100 specie diverse;
- 1 sala quarantena con un totale di 5 vasche di differenti volumi (da 200 a 800 litri) per la prima accoglienza di nuove specie e per il trattamento sanitario di esemplari malati;
-1 sala tecnica per lo stoccaggio ed il trattamento di acqua dolce e per il pompaggio di acqua marina prelevata da una falda sotterranea, il suo stoccaggio ed il trattamento con UV prima del suo definitivo utilizzo nelle vasche);
- ambienti di servizio (ufficio-direzione, reception, bagni, vani tecnici).

Particolare attenzione è stata dedicata alla ricostruzione di importanti emergenze naturalistiche locali degne di valorizzazione quali ad esempio le grotte marine. Una vasca

riproduce fedelmente una cavità sommersa ed ospita esclusivamente fauna che vive in questi ambienti semioscuri.
I pesci "re di triglie", condividono l'acquario con magnoselle e grossi gamberi. Spugne colorate adornano le pareti della grotta.

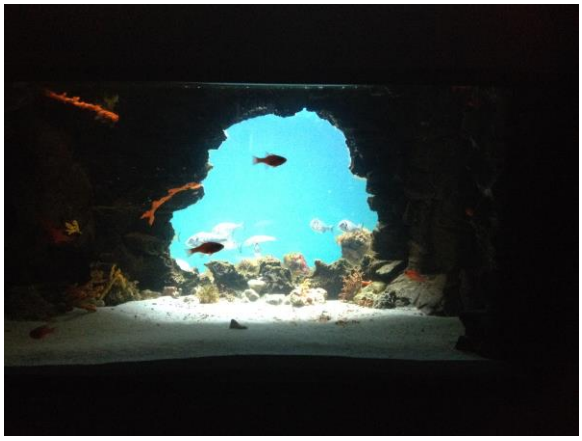

Foto 2. L'acquario dedicato alla grotta sommersa e, posteriormente, l'acquario del mare aperto.

Inoltre, sono state realizzate alcune ricostruzioni che richiamano alcune parti di relitti sommersi realmente presenti nella zona. Un grande diorama è stato allestito per rappresentare la nave oneraria romana del II secolo a.C. con riproduzione di fasciame ed anfore in situazione di sommersione, e la ricostruzione, all'esterno, di una parte di fiancata con anfore in posizione di viaggio.

Foto 3. Il diorama della stiva della nave romana.

Tre vasche sono state dedicate invece a relitti recenti, risalenti ad incidenti accaduti al termine della II Guerra Mondiale, presenti nell'intervallo di profondità di 34 – 100 m. Si tratta di un aereo caccia-bombardiere tedesco Junker 88 (localizzato a -34 m), di un mercantile italiano (*Caterina Madre*) (localizzato a -80 m), e di una cacciatorpediniere britannica (*Quail*) (localizzato a -100 m).

La grotta sommersa e la costa

Gli acquari accompagnano il visitatore attraverso una immersione subacquea virtuale, dalla superficie sino a 100 metri di profondità, avendo così la possibilità di "esplorare", attraverso una comoda passeggiata, i vari habitat e le principali specie che li popolano. Dopo esser usciti fuori dalla grotta sommersa (sala d'ingresso), il visitatore accede alla sala dedicata alla costa. Quattro grandi acquari riproducono la falesia che degrada fino a circa 20 metri di profondità. Salpe, cefali, sparidi e labridi sono solo alcuni dei pesci che è possibile ammirare a pochi centimetri, al di là del vetro. Le rocce che sono state utilizzate per allestire questi acquari sono del tutto naturali, così come gli organismi concrezionati su di esse.

Foto 4. La sala dedicata alla costa.

La sala del Parco e della Nave Romana

La sala successiva ospita un grande acquario che è integrato alla ricostruzione in scala 1:1 della stiva della nave oneraria romana affondata con il suo carico di circa trecento

anfore vinarie nei pressi dell'Acquario, a poche centinaia di metri dalla linea di costa. In questo acquario da 2500 litri nuotano grandi predatori quali cernie, pagri, spigole e pesci balestra.
Questo come tutti gli altri acquari della struttura sono collegati ad impianti dedicati, occultati al visitatore e posizionati in vani tecnici appositamente progettati per una più facile gestione delle vasche da parte dello staff dell'Acquario.

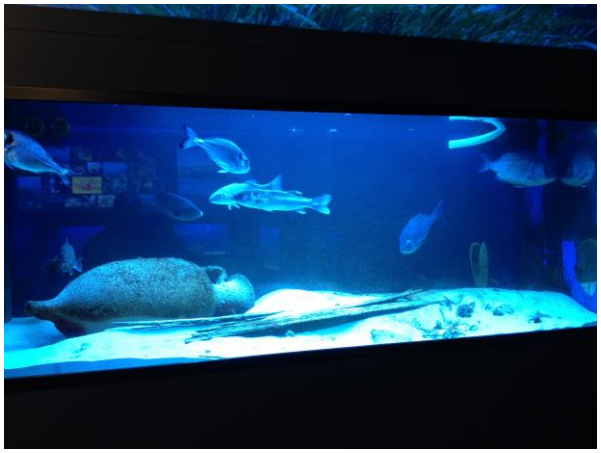

Foto 5. Il grande acquario che riproduce i resti della nave oneraria dopo il tragico affondamento di oltre 2000 anni fa. Accanto a questa vasca è posizionato il diorama in foto 3.

Sempre nella stessa sala, una serie di piccoli acquari valorizzano alcune specie che, o per le ridotte dimensioni, o per la loro indole più tranquilla, mal si prestano ad essere introdotte nei grandi acquari di comunità.
In queste piccole vasche tematiche sono presenti sia invertebrati quali attinie, granchi, paguri, gamberetti, solo per citarne alcuni, sia pesci più particolari come ad esempio il cavalluccio marino, la murena e gli squali gattuccio.

Foto 6. I due squali gattuccio ospitati in una delle vasche tematiche. Foto: Antonio Lupiccio.

Foto 7. Il polpo Gregorio, condivide la vasca con una stella *Marthasterias glacialis*.

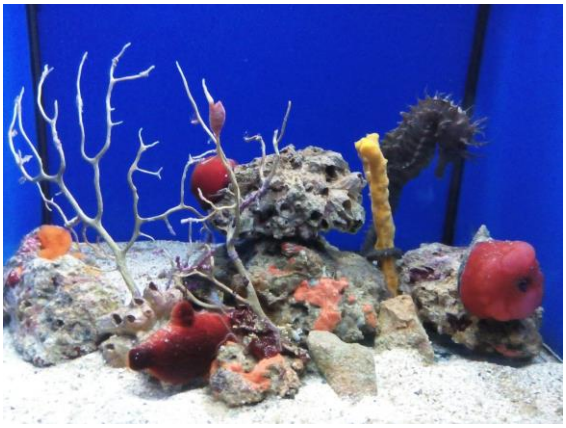

Foto 8. Un nano-acquario in cui convivono numerosi piccoli invertebrati filtratori ed un ippocampo.

La sala dei relitti della II Guerra Mondiale

Nell'ultima sala del percorso, il visitatore terminerà la sua visita davanti alle grandi vasche dedicate all'aereo tedesco Junker 88, allo scafo del "Caterina Madre" e, per finire, al cacciatorpediniere britannico "Quail", il cui relitto giace a circa 100 metri di profondità.

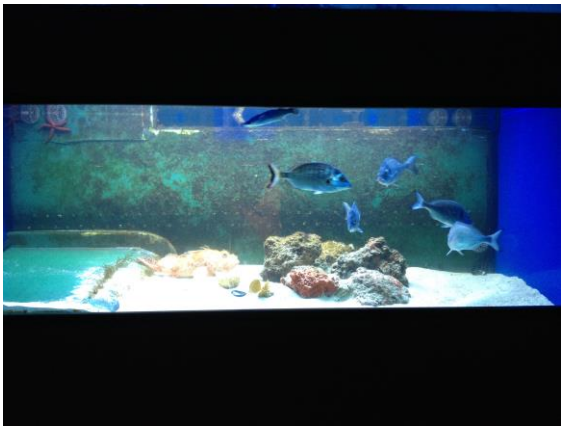

Foto 9. L'acquario con la ricostruzione di una porzione di fiancata e dell'ala dell'aereo Junker88.

Foto 10. Una delle due aragoste introdotte nella vasca dedicata al piroscafo "Caterina Madre".

La fauna accolta in queste tre grandi vasche è quella che realmente popola i rispettivi relitti situati a differenti profondità. Si potranno così apprezzare alcune specie poco familiari perché presenti normalmente ad alte profondità come ad esempio le stelle pentagono del genere *Peltaster*, il riccio matita o ancora la razza (*Dasyatis pastinaca*).

Foto 11. Un granchio di profondità *Bathynectes maravigna* nella vasca dedicata al "Quail".

Foto 12. Una grande *Tonna galea*, striscia sul fondo sabbioso in cerca di prede.

Le sale espositive sono infine arricchite da gigantografie e cornici elettroniche che ritraggono soggetti marini fotografati nel loro ambiente naturale da sub professionisti dell'associazione culturale Salento Sommerso. Inoltre, alcuni monitor affissi alle pareti lungo il percorso espositivo narrano, attraverso una serie di immagini, le storie dei naufragi che hanno coinvolto i relitti riprodotti nell'Acquario.
Nella sala multifunzionale, filmati a tema o mostre temporanee offrono al visitatore in procinto di uscire, ulteriori informazioni sulla biodiversità acquatica e sulla storia che il nostro mare ci può raccontare.

Nota: Dal 20 Dicembre 2015 al 31 Gennaio 2016, il Gruppo Acquariofilo Salentino, nell'ottica di una longeva collaborazione con l'Acquario del Salento, ha allestito una mostra temporanea dedicata ai ciclidi nella sala multifunzionale della struttura.

L'Autore: Francesco, acquariofilo di lungo corso, è socio fondatore e segretario del G.A.S. E' biologo marino presso l'Università del Salento dove ha conseguito anche il suo Ph.D. in Ecologia Fondamentale. Dall'apertura dell'Acquario del Salento, ha ricevuto incarico, per conto dell'Università, di Responsabile Faunista della struttura.

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: info@gas-online.org
Sito web: www.gas-online.org
Pagina facebook: http://www.facebook.com/gas.gruppoacquariofilosalentino

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 PUBBLICARE IL MIO INDIRIZZO E-MAIL SUL SITO DEL G.A.S.: SI NO

EVENTUALE INTERESSE SPECIFICO IN AMBITO ACQUARIOFILO:

- ☐ MARINO TROPICALE
- ☐ MARINO MEDITERRANEO
- ☐ DOLCE TROPICALE
- ☐ PIANTE IN ACQUARIO
- ☐ ALLEVATORE DI
- ☐ ALTRO

IL SOCIO SI IMPEGNA A VISIONARE LO STATUTO PUBBLICATO SUL SITO DEL G.A.S. ED AD ACCETTARLO IN OGNI SUA PARTE.

LA QUOTA ASSOCIATIVA PER L'ANNO SOLARE **2016** E' FISSATA IN:

☐ EURO 15,00 SOCIO ORDINARIO ☐ EURO 5,00 SOCIO STUDENTE
☐ EURO 25,00 SOCIO NEGOZIANTE

L'associazione si impegna a non divulgare i su citati dati se non per fini societari previa autorizzazione dell'interessato.

Firma per accettazione

n° tessera .....(a cura del Direttivo G.A.S.) _____

✂==========

sito internet: http://www.gas-online.org

Il/la sig. ..... ha aderito come socio ..... al G.A.S. per l'Anno solare **2016** versando la quota associativa di Euro ..... . La presente vale come ricevuta.

Data .....

Per il Direttivo

_____

COMUNICATO

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 www.gas-online.org. 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 2016.

E' sufficiente inviare una mail all'indirizzo coordinatore@gas-online.org 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

- **DATI DEL NEGOZIANTE**: Nome dell'attività commerciale, nome del titolare, indirizzo ed eventuali indicazioni stradali, telefono, fax, e-mail, sito internet, ecc.
- **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.
- **EVENTUALI ATTIVITA'** correlate (cinofilia, ornitologia, ecc.)

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

COMUNICATO

VERBALE DELL'ASSEMBLEA DEI SOCI DEL GRUPPO ACQUARIOFILO SALENTINO PER IL RINNOVO DEL CONSIGLIO DIRETTIVO PER IL TRIENNIO 2015-2017

In data 17 Maggio 2015, presso la sala multifunzionale dell'Acquario del Salento sito in Via Cesare Augusto 7 a Santa Maria al Bagno (Nardò, LE), si è svolta in seconda convocazione l'Assemblea ordinaria dei soci che aveva come primo ordine del giorno la rielezione del Consiglio Direttivo per il triennio 2015-2017. I soci in regola con l'iscrizione annuale all'associazione hanno preso parte ad una discussione libera in cui sono state formalizzate pubblicamente le candidature. L'Assemblea dei soci ha deciso in prima istanza ed all'unanimità di estendere da 5 a 7 il numero dei membri del nuovo Consiglio Direttivo. Il numero di candidati è risultato essere di 6: Carmelo De Giorgi (Presidente uscente), Francesco Denitto (segretario uscente), Alessandro Crudo (coordinatore uscente), Fernando Donno, Christian Lucio Simone ed Alessandro Bianco. L'Assemblea dei soci ha approvato le candidature ed eletto come nuovo Presidente il socio Fernando Donno il quale ha accettato l'incarico. Di seguito, il neo presidente ha assegnato le seguenti cariche:

Segretario: Francesco Denitto; Coordinatore: Alessandro Crudo; Consigliere (con veci di Vicepresidente): Carmelo De Giorgi; Consigliere: Christian Lucio Simone; Consigliere: Alessandro Bianco.

La tesoreria dell'associazione è stata successivamente assegnata dal neo Presidente al Tesoriere uscente Nicola Vito Palmieri il quale, pur non avendo potuto partecipare all'Assemblea, ha di seguito comunicato la sua disponibilità a candidarsi per una carica all'interno del nuovo Consiglio Direttivo ed i cui soci elettori avevano approvato.

In definitiva, il nuovo Consiglio Direttivo per il triennio 2015-2017 è così composto:

Presidente: Fernando Donno
Segretario: Francesco Denitto
Tesoriere: Nicola Vito Palmieri
Coordinatore: Alessandro Crudo
Consigliere (con veci di Vicepresidente): Carmelo De Giorgi
Consigliere: Christian Lucio Simone
Consigliere: Alessandro Bianco

L'Assemblea viene sciolta alle ore 20:30 dopo aver affrontato gli altri argomenti all'ordine del giorno tra cui una mostra temporanea tematica a cura del G.A.S. da allestire presso l'Acquario del Salento durante il periodo estivo.

Lì, 17 Maggio 2015

Il Presidente
Fernando Donno

Il Segretario
Francesco Denitto

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