

Numero 4, Anno 2004

Stampato in proprio
ad intervalli irregolari



PLAYFISH

Foglio di informazione di
associazioni acquariofile e non

Sommario:

Visita allo zoo di Zurigo

La micobatteriosi in acquario

Cambiamento di sesso
nei cacatuoides

I Poecila endler: una
esperienza di allevamento

Inoltre:

Il Pagurus
prideauxi



Una paguro
particolare

Lysmata
Wurdemanni



Il divoratore di
Aiptasia

**I Gruppi che hanno
collaborato a questo numero:**

ACL AIPC AIAM CIR GAB GAF GARB

PAGURUS PRIDEAUXI E ADAMSIA PALLIATA DI PIETRO GRASSI -AIAM

In tutti gli acquari marini sono presenti sempre alcuni piccoli crostacei, gamberetti, paguri, tutti utilissimi

simbionte, che si trova, al contrario del solito, nella parte inferiore della conchiglia, volgendo la bocca verso avanti, infatti

aveva problemi di casa, la sua conchiglia gli stava stretta, in tutti sensi, non riusciva più a starci, ed oltre tutto presentava varie

anomalie, come ad esempio il "tetto" bucato, il quale esponeva parte dell'addome. Infatti era alla ricerca di una nuova dimora, ma come si sa, in un acquario le "camere" dove potersi trasferire per andare a vivere sono poche.



spazzini, ed uno di questi spazzini per il marino mediterraneo è il *Pagurus prideauxi* con la sua anemone, la *Adamsia palliata*.

La differenza rispetto ai soliti paguri che ho visto nei vari acquari o che ho avuti nel mio, è il modo di nutrirsi e cacciare il cibo.

Questa specie di paguri rovista il fondo, che deve essere preferibilmente di sabbia fina, utilizzando le grandi chele, asimmetriche, come delle piccole palette, porta la sabbia alle varie mascelle e massillipedi che provvedono a controllare granello per granello, alla ricerca di qualcosa da mangiare, sia per loro che per la loro anemone

i granelli di sabbia e anche del cibo passa anche per i tentacoli dell'anemone, permettendole di nutrirsi.

L'aspetto del paguro non è dei più rassicuranti, anzi, le chele sono abbastanza grosse, lunghe normalmente come il paguro stesso, il quale raggiunge da adulto i 5 cm, contrariamente ai soliti pagurini di 2 - 3 cm che sono i normali abitanti degli acquari. Ha un carattere molto schivo, scappa facilmente, e tende a nascondersi se viene disturbato.

Il mio "amico"

aveva problemi di casa, la sua conchiglia gli stava stretta, in tutti sensi, non riusciva più a starci, ed oltre tutto presentava varie anomalie, come ad esempio il "tetto" bucato, il quale esponeva parte dell'addome. Infatti era alla ricerca di una nuova dimora, ma come si sa, in un acquario le "camere" dove potersi trasferire per andare a vivere sono poche.

Quindi ho dovuto fare una costruzione abusiva: ho preso una delle conchiglie dalla mia collezione e gliel'ho messa davanti. Non ci crederete, ho avuto l'impressione che si sia eccitato muovendo le seconde antenne vorticosamente! Sta di fatto che ha preso immediatamente la

conchiglia e ha iniziato a cacciare via tutti i gamberetti che curiosi, come loro natura, gli si avvicinavano. Un caratteraccio!

Immediatamente ha

iniziato a esaminare la conchiglia al suo interno con la chela più piccola, scovando tra l'altro residui del vecchio ospite, li ha tirati fuori e ha iniziato il trasloco.

Ha girato come meglio credeva la conchiglia vuota, ha levato il cartello "For sale", e con un rapidissimo gesto è passato nella nuova casa. Dopo aver aspettato circa un'ora che si decidesse a traslocare, ha infine compiuto il passaggio in circa 3 secondi...

Come ho detto sono molto guardinghi e sospettosi.

Poi è arrivato il difficile, spostare l'anemone. Tutta la trafila è durata anch'



essa molto tempo.

Per prima cosa il paguro ha iniziato a solleticare l'anemone alla base, in modo da farla staccare, ma quello che mi ha lasciato di stuco è stato il metodo per attaccarla alla nuova casa! Avevo visto altri paguri farlo: prendono l'anemone stringendolo tra le chele come un mazzo di fiori, lo staccano, e lo posano sul guscio facendolo aderire su di esso. Lui no, il *prideauxi* stacca l'anemone, lo tiene tra le chele e lo inizia infilare tra la sua pancia e il guscio, spingendolo, anzi pres-sandolo. Sembra una persona che cerca di far entrare i vestiti in una valigia stracolma, e poi ci si siede di sopra per farla chiudere!

Lui fa lo stesso, con le chele spinge l'anemone con forza, ne fa entrare più di metà dentro la conchiglia, sembra la voglia conservare.

L'anemone stranamente sembra morta a vedersi, non si muove, si fa martirizzare senza reagire.

La cosa strana è che normalmente questa anemone appena viene disturbata emette gli aconzi bianchissimi, lasciandoli liberi di girare per tutta la vasca, e questi sono davvero molto urticanti.

In questo caso invece se ne sta lì tranquilla e pacifica.

Dopo che più di metà anemone è entrata nel guscio il paguro inizia a pizzicarle il disco pedale, per poi farlo aderire alla superficie esterna della conchiglia, e ripete questa operazione finché tutta l'anemone non è

perfettamente attaccata. A quel punto riprende le sue attività normali di ricerca di cibo.

Spettacolo molto strano, mai visto prima, purtroppo non avendo una fotocamera o videocamera lo spettacolo non lo posso far rivedere a nessuno. Quelle che sono inserite in questo scritto sono le foto che ho di lui in bella mostra con la vecchia casa.

Fin'ora ha fatto solo una volta la muta, ho visto di punto in bianco un altro paguro per terra mezzo insabbiato, per curiosità ho prelevato questo residuo e ho potuto constatare che ha una certa consistenza, cioè questi paguri presentano un esoscheletro abbastanza duro, tipo i crostacei di grandi di certe dimensioni,

infatti mi si è frantumato tra le dita solo dopo aver esercitato una certa pressione.

Purtroppo data la poca presenza di questi paguri in mare, non mi è possibile dire se abbia un carattere territoriale con i conspecifici oppure no, oppure sapere qualcosa sui suoi comportamenti riproduttivi.

Certo invece è che questi paguri sono utilissimi data la pulizia meticolosa che fanno sul fondo dell'acquario.

Quindi se li trovate non pensate possano essere pericolosi per gli ospiti che avete in vasca, sono solo utili.

Quando avrò informazioni anche sul comportamento intra-specifico e su riproduzione, potrete trovarle sul sito dell'AIAM.

A un'altra descrizione!
Pietro Grassi - CT - AIAM
www.aiam.info



Cari amici acquariofili,

La famiglia di Playfish si sta ingrandendo, e il numero 4 contiene, tra gli altri, un paio di interessanti articoli provenienti da due "New entry". Uno è stato scritto a quattro mani da Francesca e Marco, del GAB - Bologna, uno tra i gruppi più giovani del panorama associativo acquariofilo italiano, e l'altro da Gianmarco Vanni del GAF Firenze, uno dei gruppi "storici". Vale la pena di soffermarsi sul contenuto degli articoli che appaiono su PF.

Sono tutti, nessuno escluso, frutto delle lunghe osservazioni fatte dai singoli appassionati, nei loro acquari, durante le piacevoli ore trascorse a spiare quello che capita. Ciò rende questi articoli piacevoli e scorrevoli, ed assolutamente interessanti per tutti i lettori, che trovano magari conferme alle proprie esperienze negli scritti di altri. Anzi, forse sta proprio qui la forza di PlayFish: la "freschezza" delle notizie, e l'originalità dei contenuti.

La collaborazione tra Associazioni trova quindi un buon canale per manifestarsi.

Questa collaborazione, non è sempre facile, anzi talvolta è piuttosto "turbolenta".

Ma l'intelligenza delle persone che guidano queste associazioni e la buona volontà consente sempre (o quasi) di trovare una linea comune.

Ma veniamo alle cose concrete. Uno dei gruppi storici, l'AFAE di Ferrara, in questi giorni è impegnato nella preparazione di una manifestazione acquariofila a livello nazionale, intitolata "La natura si mette in mostra", prevista per le giornate del 28, 29 e 30 maggio prossimi. Si tratta di una manifestazione dedicata agli acquariofili, ma è rivolta anche a tutta la famiglia ed offre particolari opportunità di poter osservare da vicino curiosità

esotiche, forme bizzarre ed affascinanti, misteriose e sconosciute. Quindi saranno esposte diverse specie di pesci tropicali più o meno note.

Nel corso di questa manifestazione si terranno anche il "2° Campionato Nazionale Guppy Show" (maggiori informazioni sul sito AFAE e contatti su info@guppy.it)

Sono in programma, nelle giornate di sabato e domenica, diversi seminari tenuti da famosi personaggi della scena acquariofila italiana.

La manifestazione può contare sulla partecipazione attiva di diverse associazioni acquariofile nazionali, inoltre saranno presenti anche altre realtà associative nazionali e locali, quali ad esempio AIPC Associazione Italiana Piante Carnivore e l'Associazione Ferrarese Bonsai.

Per avere informazioni su questa manifestazione, potete contattare direttamente l'AFAE, all'indirizzo www.afaef.it

I gruppi partecipanti avranno a disposizione spazi ed acquari, nei quali verranno creati allestimenti tematici, i quali saranno accompagnati da materiale informativo sulle attività in corso.

La manifestazione si terrà a San Pietro in Casale, presso i locali della sede di una importante azienda del settore.

Siamo sicuri che questa manifestazione sarà un successo, ed abbiamo in programma di dedicare ad essa buona parte del numero previsto per maggio prossimo.

Noi ci saremo, e voi?

Piccola nota: volevo ringraziare Enrico e Carlo Carraro (GARB) per le copertine che realizzano per Playfish.

Buona lettura.

Graziano Fiocca - GARB



Lysmata wurdemanni

di Davide Corò - GARB



Con quest'articolo voglio descrivervi uno dei gamberetti più ricercati dagli acquariofili marini di barriera, perché è il principale divoratore di Aiptasia, una delle piaghe che affliggono gli acquari di questo genere. L'idea mi è venuta poiché molti chiedono come sia fatto e dove si possa trovare, e non manca chi purtroppo non lo conosce e lo confonde con altri suoi simili.

Il *Lysmata wurdemanni* vive nelle barriere coralline dei Caraibi, e da lì è importato anche in Italia.

Ha una colorazione rossastra/crema con il corpo semitrasparente; tutto il corpo inoltre presenta righe di un rosso più scuro poste su tutto il corpo, raggiunge dimensioni di circa 6 cm, predilige una temperatura tra i 24 e 27 °C, un pH compreso tra 8.0 ed 8.3 e una densità 1022/1025. E' onnivoro. Solitamente passa le giornate rintanato, ma

allo spegnersi delle luci esce dal suo nascondiglio per cercare cibo tra le rocce.

Come si diceva, difficilmente esce allo scoperto alla luce del giorno, di solito questi esemplari si riescono a vedere di notte, dove si trasformano nei più temibili avversari degli anemoni urticanti chiamati Aiptasia. Quando sono disturbati ritornano velocemente nella loro tana, anche se dopo un certo periodo, di solito abbastanza lungo, prendono confidenza, fino al punto di avventurarsi al di fuori del proprio nascondiglio anche con la luce del giorno, specialmente quando si somministra il cibo.

La sua voracità nei confronti dell'Aiptasia è tale che bastano pochi di questi gamberetti per debellare questa piaga dal nostro acquario. Nel mio caso ne ho inseriti tre in quattrocento litri e dopo una settimana hanno fatto piazza

pulita!

Alcuni appassionati sostengono che nella loro vasca non ha funzionato, ma la mia esperienza personale, ed anche quella di altri acquariofili in contatto diretto con me, è stata felice, ed in entrambe le volte che ho avuto necessità del suo preziosissimo aiuto, ho potuto constatare risultati eccellenti.

Una nota dolente è purtroppo la poca disponibilità sul mercato del *wurdemanni*, ed il suo costo abbastanza elevato, che comunque non supera quello di un *L. Debelius* o *L. Amboinensis* anche se data la sempre maggiore richiesta, va sempre più diffondendosi la sua importazione. Purtroppo però alcune volte passano mesi prima di trovarli nei negozi.

Molto spesso questo gamberetto è confuso dagli stessi commercianti con il *Rhynchocinetes uritai*, il quale ha una colorazione simile ma presenta anche alcune linee e punti bianchi sulla corazza, e la zona caudale è caratterizzata da una gobba pronunciata, tanto che gli americani lo hanno battezzato "camel shrimp", gambero cammello. Altra importante differenza è la disposizione degli occhi, che nel caso di questo gambero sono particolarmente distanti dal corpo, e di dimensione molto maggiore rispetto a quelli di un *wurdemanni*. Inoltre, gli occhi nel *wurdemanni* sono nerocupo, mentre nel *rhynchocinetes* presentano un caratteristico disegno grigio, quasi a somigliare



Rhynchocinetes uritai



ad un vero e proprio iride, di colore grigio e di disegno quadrato.

Il *Rhynchocienetes* purtroppo però non si nutre solo di Aiptasia, e quando non la trova più disponibile, attacca i polipi dei nostri coralli duri. E' da prestare quindi molta attenzione durante l'acquisto dei nostri *wurdemanni*, perché anche molti negozianti poco esperti tendono a confonderli e non è remota la possibilità di ritrovarci in acquario ospiti non molto graditi.

Succede spesso che i *wurdemanni* si riproducano, ciò avviene di notte. Osservando con una pila una notte ho visto una "nuvola" di larve che seguivano la luce e nuotavano all'impazzata in vasca. Veramente uno spettacolo, se non raccolte ed allevate diventano comunque cibo



vivo per pesci e coralli.

L'accrescimento delle larve non è facile poiché richiedono di essere alimentate con plancton vivo ed hanno soprattutto nel primo periodo di vita, una fase pelagica, dove si stabilizzano a profondità elevate e lontano dalla costa, seguendo il flusso delle correnti. In acquario diventa quindi difficile il suo svezzamento, in quanto occorrerebbe riprodurre condizioni di vita ben diverse da quelle a cui siamo soliti tenere i nostri acquari. Nel loro periodo di accrescimento normale, raggiungono la forma di gamberetto adulto dopo circa 50 giorni.

Nella fase adulta, la muta è regolare ogni 3-4 settimane, e spesso si può vedere la sua "esuvia" che fluttua, soprattutto la mattina. Un paio di volte mi sono spaventato vedendo "la buccia" fluttuare, avendo paura di avere perso il gambero, che è puntualmente rispuntato

dopo qualche ora.

Naturalmente per debellare gli anemoni urticanti ci sono anche altri rimedi, sia meccanici (siringhe di Kalkwasser, boli di colla epossidica, prodotti specifici) sia naturali, come ad esempio il *Chelmon Rostratus*. Questo bellissimo pesce se ne nutre molto volentieri, ma

essenzialmente un carnivoro, una volta finite le Aiptasia con tutta probabilità inizierà presto ad assaggiare i polipi dei vostri coralli. Per questo motivo, secondo la mia



opinione, è sempre preferibile scegliere i gamberetti.

Per ultimo voglio descrivere un metodo di eliminazione dell'aiptasia che secondo me è assolutamente dannoso ed inutile. Molti acquariofili per eliminare questo ospite indesiderato usano una pila da nove volts, attaccano alle due polarità due bei fili elettrici, immergono in acqua questi ultimi avvicinandoli

all'animale che muore praticamente fulminato!

Cosa succede? Succede che all'inserimento in acqua dei fili si nota la produzione di una polvere in acqua dovuta all'elettrolisi e si libera in vasca del rame, il quale come si sa non è ben sopportato dagli invertebrati. Si vede chiaramente questa reazione dal fatto che quando si levano i fili dall'acqua hanno assunto un colore verde rame. Bisogna inoltre aggiungere che l'aiptasia potrebbe anche rinascere in quanto basta un piccolo brandello di animale per ricrearne altri.

Con questa breve descrizione del nostro

mangiatore di aiptasie spero di essere riuscito ad aiutare qualcuno nel suo giusto riconoscimento e spero che tutti possiate trovarlo in commercio, beneficiando così dei suoi servizi

Davide Corò

Foto di Davide Corò e

Graziano Fiocca





Poecilia endler di Gianmarco Vanni - GAF

Dei tanti poecilidi esistenti ho sempre preferito quelli di taglia ridotta e con colorazioni moderate.

Ho avuto la fortuna di ospitare per un bel po' di tempo dei guppy selvatici per esempio, ma ho sempre avuto il desiderio di allevare un poecilide particolare che per lungo tempo ho potuto osservare solo in foto: *Poecilia endler*.

Non è che sia in verità un pesce raro o di difficile allevamento, fatto sta che non è sempre facile trovarne nei negozi delle nostre città e così nel Settembre 2001 quando vidi i miei primi endler sguazzare in una vasca del World Guppy Contest a Praga decisi che dovevo averne un po' nei miei acquari.

In breve torno a casa con 3 maschi e 5 femmine adulte. Da qui inizia la mia storia con questi fantastici pesci.

ORIGINI E TASSONOMIA

Qualunque articolo su questi pesci cita la storia del suo nome, visto che il protagonista è in vita ed è lui stesso a raccontarla in



una mail rivolta a un appassionato canadese che chiede aiuto per capire che pesci sono (Testi originali su <http://www.thekrib.com/Fish/p-endlers.html>). In breve i fatti:

P. endler deve il proprio nome a John A. Endler professore di Biologia alla University of California che racconta:

"Ho scoperto questi pesci nella Laguna di Patos, nelle vicinanze di Cumana, Venezuela nord-est nel 1975".

Il Prof. Endler racconta che questi pesci erano già stati raccolti in precedenza da Franklyn F. Bond nel 1937 e gli esemplari erano custoditi nel Museo di Zoologia della University of Michigan. Comunque una serie di coincidenze e la commercializzazione di questi pesci con il nome di "Endler's Livebearer" o "Endler's *Poecilia*" ha assegnato definitivamente il nome a questa specie.

P. endler non è un "tipo di guppy". E' una specie a se stante.

Anche se è possibile ibridare guppy ed endler sottolineo nuovamente che questi non appartengono alla stessa specie pertanto gli incroci avvengono solo se forzati dalla convivenza

in ambienti chiusi come le nostre vasche. Il prof. Endler a riguardo dice: "Una delle prime cose che ho tentato di fare nel 1975 quando li trovai fu di provare ad incrociarli con dei guppy selvatici catturati in Venezuela a pochi chilometri di distanza, così come anche con degli altri guppy selvatici. Solo occasionalmente sono riuscito ad ottenere degli ibridi F1, ma questo è tutto; sono chiaramente due specie distinte."



P. endler presenta il tipico dimorfismo sessuale di molti poecilidi: femmine grandi e poco o affatto colorate, maschi piccoli e molto appariscenti. Sono pesci ovovivipari per cui

partoriscono avannotti sviluppati e autonomi.

Il maschio presenta un gonopodio e le femmine in gestazione hanno la tipica macchia di gravidanza visibile anche nei guppy.

P. endler maschio raggiunge una taglia normalmente inferiore ai 3 cm coda compresa, e presenta dei vistosi colori iridescenti contrastati da macchie e linee nere. Normalmente si trovano esemplari con dominanti arancio più o meno acceso e riflessi verde iridescente o azzurro. Le macchie di colore sono normalmente irregolari e si estendono a parti della coda generando spesso esemplari somiglianti alla varietà doppia spada dei guppy, in realtà osservando attentamente le code si può vedere che la parte tra le spade è in realtà presente, anche se incolore.

P. endler femmina raggiunge facilmente i 6 cm di lunghezza è di colore grigio argento fino a grigio verde, le pinne dorsali e caudale sono normalmente trasparenti.

ALLEVAMENTO E CURE

L'allevamento degli endler è davvero molto semplice, sono pesci generalmente molto robusti e ancora per fortuna al riparo dalle riproduzioni di

massa e forse per questo motivo risultano così vivaci e attivi. L'unica attenzione da prestare a questi pesci è mantenere l'acqua pulita, libera da nitriti e possibilmente con pochi nitrati. Si adattano

benissimo ad acqua mediamente tenera fino ad acqua molto dura (gh 4-15 e kh 4-15) con valori di ph da 6 a 8 senza problemi. Anche per le temperature non hanno grandi esigenze, da 18°C a 28°C, anche se tollerano anche temperature più estreme. Per la mia esperienza personale ritengo che le condizioni migliori per allevare questi pesci



siano: impostare la temperatura sui 20°C in maniera che i pesci godano di una stagione più fresca e che la temperatura salga con quella ambiente al variare delle stagioni. Questa gestione della temperatura rallenta le riproduzioni nel periodo "invernale" dando una tregua alle femmine riproduttrici e permettendo poi di avere riproduzioni più abbondanti nella stagione più calda. In questo modo i pesci vivono più a lungo e le femmine riescono a crescere un po' più grandi ed avere quindi riproduzioni più facili. Compatibilmente con la temperatura minima sopportata dagli eventuali coinquilini gestisco le mie vasche con endler in questo modo da diverso tempo e trovo questa soluzione piuttosto efficace.

L'acqua che preferisco per allevare i miei endler è con ph 6.5-6.8 kh 6 gh 6 conducibilità attorno ai 400-500 microSiemens.

P. endler mangia praticamente qualsiasi cosa entri nella sua minuscola bocca, dalle alghe ai microrganismi presenti in vasca a granuli, scaglie, surgelati e cibi vivi delle appropriate dimensioni.

Il cibo base che fornisco ai miei endler è un mix di scaglie vegetali e "base" che miscelo in parti uguali e sminuzzo finemente, alternato a microgranuli proteici, cyclops liofilizzati,

chironomus surgelati e artemie surgelate (raramente i congelati), quando possibile zanzare e altri piccoli insetti.

Come quasi tutti i poecilidi sono pesci che prendono facilmente confidenza e non hanno paura: se si mettono le mani in vasca è facile essere assaggiati per cui è piuttosto semplice abituarli a mangiare qualsiasi cosa. Come per tutti gli esseri viventi una dieta opportunamente bilanciata gli garantisce una vita lunga e sana, per cui ricordate sempre di inserire degli alimenti a componente vegetale nelle diete dei vostri ospiti.

La riproduzione di questi pesci è molto semplice ed identica a quella dei guppy, in 24-30 giorni vengono partoriti avannotti vivi che sono in grado di cavarsela per conto proprio. Il numero di avannotti per parto dipende fortemente dalla taglia delle femmine e, soprattutto in pesci giovani è spesso scarso e attorno alla decina di avannotti, le femmine più grandi riescono a far nascere una trentina di avannotti.

I maschi di P. endler sono instancabili corteggiatori e la loro esigua misura in confronto alle femmine li obbliga a lunghe parate e numerosi inseguimenti.

Non è raro che più maschi si alleino per isolare in un angolo qualche femmina per averne la meglio.



Spesso, durante i corteggiamenti che sono praticamente ininterrotti, qualche maschio si immobilizza a favore di luce e apre al massimo tutte le pinne facendo risaltare i

colori iridescenti lungo il corpo e "ipnotizzando" la femmina quel tanto che basta per poter provare un arrembaggio.

In poche settimane (10 circa) i giovani endler sono sicuramente in grado di riprodursi anche se possono avere taglie minime.

I maschi iniziano la colorazione abbastanza lentamente i primi colori che appaiono sono i tratti iridescenti e le righe nere, poi il colore dominante diventa verde o azzurro, i segni neri si delineano in maniera più netta e all'improvviso compare l'arancione.

Normalmente i giovani avannotti non vengono



mangiati dai genitori o da altri adulti della stessa specie e preferiscono rimanere nella parte alta della vasca per cui se si ha l'accortezza di lasciar crescere un po' di piante fino a pelo d'acqua o tenere in vasca piante galleggianti i piccoli possono trovare facilmente un riparo e un posto dove nutrirsi e crescere indisturbati senza dover ricorrere a vaschette nursery di dubbia utilità.

I MIEI ENDLER

Due dei miei acquari sono dedicati agli endler che sono pesci che, secondo me, danno il meglio in vasche molto ricche di piante, medio grandi.

I miei Poecilia endler sono ospiti in una vasca commerciale da 130 litri lordi (Askoll Advance 80: circa 80*35*45) dotata di filtro esterno, impianto per la diffusione di CO2 e illuminata da due lampade

da 20 watt (una Askoll Sun Glo e una Sera Blue Sky Royal).

Il fondo della vasca è costituito da un terriccio tipo Akadama ed è riccamente piantata con Eusteralis stellata, varie Cryptocoryne (lutea, wendtii brown...) Anubias barteri barteri, Anubias barteri nana, Anubias lanceolata, Microsorium pteropus, Microsorium "windelov", Echinodorus x barthii, Ludwigia x repens, Echinodorus tenellus. Gli arredi utilizzati sono uno sfondo in resina da applicare sulla parete posteriore, alcuni legni su cui sono ancorate alcune Anubias e Microsorium e un paio di pietre su cui

crescono le Microsorium.

I valori dell'acqua sono ph 6.4 gh 7 kh 5 conducibilità 530 nitrati assenti e nitrati attorno ai 10mg/l la temperatura è 23°C.

Assieme agli endler ospito in questa vasca 4 Otocinclus, 6 Corydoras agassizi, 2 Peckoltia vittata, un Dysichthys caracoideus e un Agmus lyriformis.

Nel tempo la mia colonia di endler ha subito variazioni, soprattutto per varie distribuzioni ad amici e conoscenti e per i periodi di stanchezza nelle riproduzioni.

Per un periodo, da metà aprile a fine ottobre di questo anno, ho tenuto con successo i miei endler all'aperto. Ho utilizzato un grande contenitore di plastica in cui ho messo della sabbia sul fondo, alcune lumache acquatiche Planorbis e delle potature delle mie vasche. Il contenitore l'ho messo su un balcone in un angolo tale

che permettesse di avere il sole battente solo 2-3 ore nel pomeriggio. Quasi tutte le mattine davo un pizzico di mangime e mi sono semplicemente limitato a rabboccare l'acqua che evaporava man mano.

Gli endler ripescati in autunno erano leggermente più piccoli di taglia rispetto ai soliti, ma decisamente più colorati e in forma, i maschi provavano ad accoppiarsi con le femmine man mano che

anche dopo svariati mesi. In varie generazioni di endler il fenomeno endler neri si è verificato poche volte e i pesci in questione non hanno mai presentato sintomi di malessere o problemi di qualche natura così mi sono deciso a provare se fosse possibile isolare una linea di endler neri.

Prima di trasferire i miei endler all'aperto avevo isolato un paio di maschi neri in una vaschetta da una decina di litri piena di piante; al momento

popolazione attuale è formata da 3 maschi neri e 3 femmine.

Al momento, dopo svariati mesi la popolazione di questo esperimento non è variata, temo che nonostante i continui ed insistenti sforzi i miei maschi neri non siano in grado di riprodursi. Nel tempo ho trasferito alcune femmine assieme a maschi colorati e



granulometria fine, alcuni legni che ospitano le piante: Anubias barteri nana, Anubias coffeefolia, Anubias barteri 'bonasai', alcune piante galleggianti e ciottoli di fiume. I valori dell'acqua sono ph 6.5, kh 7, gh 7 conducibilità 600 microSiemens.



Visto che sono gli unici ospiti oltre ad alcune lumache acquatiche la temperatura in inverno è sui 20° C per salire durante la stagione calda. Ho notato che nelle vasche piccole questo sistema permette agli ospiti di sopportare meglio le estati particolarmente calde.

Attenderò ancora fino alla primavera prima di reimmettere gli endler neri assieme agli altri e nel frattempo spero ancora di vedere prima o poi un po' di avannotti spuntare tra le Anubias di quella vasca.

Gianmarco Vanni, GAF (Gruppo Acquariofilo Fiorentino)

venivano pescati!!

Una cosa entusiasmante degli endler è che non ce ne è uno uguale ad un altro, i segni e i colori che hanno i maschi sul corpo sono sempre diversi, le strisce arancio sono più sottili in alcuni, chiazze in altri.

Ogni tanto tra i coloratissimi maschi mi è capitato di trovarmi alcuni endler privi di arancione e verde e in alcuni casi privi anche del colore iridescente di fondo, endler grigi con i soli disegni neri.

All'inizio pensavo fosse un ritardo di colorazione, ma quei pesci non hanno cambiato colore, sono rimasti endler neri

del trasferimento, per essere sicuro di avere delle femmine vergini per iniziare l'esperimento ho raccolto cinque avannotti di pochi giorni e li ho messi assieme ai due maschi neri.

Dei cinque avannotti tre erano maschi colorati che sono stati allontanati ai primi cenni di colore, così avevo due coppie per partire. Dopo varie vicissitudini legate soprattutto al caldo di questa estate, a un rinforzo della popolazione con altri endler neri nati nelle vasche di Maurizio Ghelli da endler che gli avevo passato precedentemente e alcuni trasferimenti la

queste si riproducono normalmente, ho inserito nuove femmine di varia taglia ma senza alcun successo.

Per il momento i miei endler neri vivono in una vasca 50*25*37 cm dotata di filtro interno e illuminata con un neon da 14 Watt.

La vasca è allestita con un quarzo grigio di



Visita allo Zoo di Zurigo

Chiunque, adulto o bambino, visitando uno zoo rimane affascinato osservando la varietà e la bellezza di animali e piante che si possono ammirare in natura. Tuttavia vedere dei leoni in gabbia non ha lo stesso effetto che ammirarli nella savana, e un pappagallo appollaiato su un ramo, in una gabbia decisamente troppo piccola, suscita compassione più che ammirazione.

Per questo molto spesso, dopo aver visitato uno zoo vecchio stile, ci rimane la sensazione di aver visto delle cose fittizie e artificiali, costruite pensando ai visitatori piuttosto che agli ospiti



dello zoo.

Per fortuna il concetto di zoo è cambiato, e ora la tendenza è quella di "ingabbiare" i visitatori, lasciando più libertà agli animali e favorendo un contatto più realistico con i diversi habitat riprodotti.

L'esempio più concreto di questa corrente si può ammirare visitando lo zoo di Zurigo che, coprendo una superficie di 27 ettari (circa 270.000 metri quadrati), è uno dei più grandi zoo d'Europa. Non è solo la superficie occupata ad impressionare, anche il numero di specie animali e vegetali ospitate è considerevole: nello zoo è possibile osservare più di 2000 animali e migliaia di piante provenienti da tutto il mondo. Questo zoo nasce nel 1929, in un meraviglioso parco naturale sul Zürichberg, proprio sopra il capoluogo svizzero. Negli anni è stato aggiornato ed ampliato, cercando sempre di ricreare le condizioni caratteristiche di ogni habitat riprodotto. Il parco è diviso in aree "a tema", nelle quali le specie sono raggruppate in base alla zona d'origine. Come nel più classico degli zoo è possibile passeggiare tra leoni, tigri, rinoceronti ed ammirare tutti quegli animali che ci vengono in mente pensando ad uno zoo, senza però vedere gabbie o recinti a bloccare i movimenti degli animali. Nella costruzione e disposizione dei vari exhibit si è cercato di creare "ostacoli

naturali" alla fuga degli animali, così al posto delle solite sbarre di ferro è stato favorito l'utilizzo di fossati e pareti in pietra. L'impatto visivo è sicuramente positivo, e questa scelta, unita alla fedele ricostruzione degli habitat originari, garantisce un soggiorno sicuramente migliore ai molti animali presenti. Lo zoo comprende anche diverse aree coperte, che offrono ospitalità a

tutti quegli animali e piante che non resisterebbero al freddo invernoso svizzero. Nell'Exotarium vivono uccelli tropicali, scimmie e rettili in spazi che riproducono al meglio porzioni di foresta pluviale, deserti sabbiosi e

rocciosi, sponde di fiumi amazzonici e molti altri ambienti caldi della terra. Sicuramente queste riproduzioni fedeli vanno ammirate al pari degli animali che vi abitano. La maggior parte degli uccelli vola liberamente tra i visitatori, creando un'atmosfera inimitabile.

Il complesso dedicato a pesci ed anfibi è certamente la sezione più apprezzata dagli acquariofili: nella prima sala dell'edificio si possono ammirare una ventina di vasche, che riproducono i biotopi più caratteristici di vari fiumi, laghi e mari. L'esposizione comincia con gli acquari sudamericani, nei quali sono state ricreate sia le zone emerse, ricche di lussureggiante vegetazione, sia quelle sommerse, con grosse radici di mangrovia, molte piante e un'acqua piuttosto scura.

Le vasche ospitano diverse



specie di pesci, tra cui alcuni tipi di ciclidi nani sudamericani. Si prosegue con la sezione dedicata ai ciclidi africani, in un acquario decisamente affollato vengono ospitati un centinaio di coloratissimi pesci, sempre in movimento, che creano un bellissimo colpo d'occhio. L'allestimento è abbastanza fedele all'aspetto del lago africano, con assenza quasi totale di piante e una parete di roccia che offre molti nascondigli. Mi ha fatto piacere vedere come le riproduzioni in questa vasca siano all'ordine del giorno: guardando attentamente tra gli anfratti nella parte bassa dell'acquario ho visto decine di vispissimi pascetti brucare alghe dalla parete rocciosa. Un'altra vasca, un po' meno affollata, è dedicata ai conchigliofili. Diversi "Lamprologus" Multifasciatus si contendevano alcune grosse conchiglie sul fondo, senza preoccuparsi troppo degli sguardi curiosi del pubblico. Si passa quindi ad una serie di cinque acquari dedicati ai mari tropicali, ma devo dire che sono rimasto un po' deluso da questa sezione. Tre acquari mi sembravano sotto-dimensionati per gli animali che contenevano, e anche l'allestimento non mi è sembrato particolarmente curato. Le altre due vasche di barriera invece mi sono piaciute, ricche di coralli molli e duri, pesci e invertebrati offrono una visione davvero piacevole. Dai caldi mari tropicali si passa agli acquitrini asiatici, con pesci di piccola taglia, folta vegetazione e poca corrente. Chiudono la zona dedicata ai pesci due vasche che attirano sicuramente molto pubblico: una popolata da alcuni piranha e l'altra da una coppia di anguille elettriche. Continuando la visita si entra nel mondo degli anfibi e dei rettili. Dalle rane ai serpenti, in quest'area sono ospitati diverse specie di animali a sangue freddo. Anche in questo caso è stata posta molta attenzione e cura nella riproduzione degli ambienti, e gli animali sono separati dal pubblico da grandi vetrate, che permettono ampie sbirciate alla ricerca di coloratissime rane o alligatori un po' annoiati. Avrei passato l'intero pomeriggio ad ammirare questi magnifici animali, ma le cose da vedere sono davvero molte, e con molta curiosità ho proseguito la visita.

L'attrazione che più lascia il segno e che non si può assolutamente perdere è la

ricostruzione delle diverse foreste pluviali. In edificio grandissimo, dal soffitto trasparente, sono mantenuti costantemente 38 gradi di temperatura e quasi l'80% di umidità. Prima di entrare è consigliato fare una sosta nella stanza calda e umida che precede l'ingresso alla foresta, giusto per ambientarsi un po' al nuovo clima. La fedeltà della ricostruzione è impressionante, c'è addirittura una lieve pioggia artificiale che sorprende piacevolmente i visitatori occupati a scrutare tra palme, bamboo e stranissimi alberi dalle radici pendenti. Un torrente forma una cascata di qualche metro prima di finire in un bacino coperto da piante acquatiche, e sulla riva si possono spiare quattro tartarughe giganti, perfettamente immobili. Il percorso guidato si snoda attraverso la foresta permettendo di osservare, tra le migliaia di piante che circondano i visitatori, bellissime orchidee fiorite e alcune piante carnivore davvero affascinanti. Oltre alle tartarughe, si possono ammirare



diversi tipi di uccelli, qualche pipistrello e, con un po' di pazienza, stranissimi insetti. La passeggiata è davvero piacevole, e ci si dimentica presto del caldo e dell'afa. Anche in questo caso il tempo da dedicare alla visita non sarebbe mai abbastanza, ma è tardi e dobbiamo andare. All'uscita troviamo ad aspettarci un nutrito gruppo di pinguini, che sembrano proprio apprezzare le temperature rigide dell'inverno alpino.

Nonostante il periodo non fosse dei migliori questa visita mi ha lasciato proprio un bel ricordo, e spero di tornare ad ammirare il parco in primavera, quando sicuramente offre uno spettacolo ancora migliore.

info su prezzi e orari www.zoo.ch.

Enrico Carraro - GARB
gimbo@garb.it

Quando la femmina vuole diventare maschio Ovvero, “cambiamento di sesso in femmina di *Apistogramma cacatuoides*”

di Graziano Fiocca - GARB



Femmina di cacatuoides

Dietro consiglio di un caro amico, con il quale condivido da un po' di tempo la passione per i ciclidi, sia africani che nani, ho acquistato una coppia di *Apistogramma cacatuoides*. Ad essi ho dedicato praticamente in esclusiva un acquario Tenerif67, abbondantemente piantumato, con una esplosione di *Echinodorus bleheri* e di *Microsorium pteropus*.

La coppia si era già rivelata affiatata nell'acquario di vendita, dove difendevano attivamente una piccola porzione di vasca dalla presenza degli altri esemplari. Ho quindi deciso di portarli a casa, praticamente sicuro del successo riproduttivo.

Le condizioni chimico-fisiche dell'acquario si sono rivelate ottimali, con pH di poco inferiore al 7, KH 2 e GH 3, tanto che dopo un breve periodo di acclimatazione hanno preso a deporre regolarmente, ogni 3 settimane. Le prime due deposizioni non hanno avuto successo, in quanto la femmina al terzo giorno abbandonava il nido, disinteressandosi com-

pletamente dello stesso.

Parlando con lo stesso amico che me ne aveva consigliato l'acquisto, abbiamo pensato che fosse dovuto all'assenza di nemici che stimolassero la

femmina ad un atteggiamento protettivo nei confronti del nido. Ho deciso quindi di inserire un elemento di disturbo in acquario, per accendere il naturale istinto difensivo della femmina nei confronti della sua prole. La scelta è caduta sugli *Hypessobrycon amandae*, un piccolo caracide, 2 cm scarsi coda compresa, dalla brillante colorazione



bronzea.

Questa si è rivelata la mossa vincente. Infatti, la deposizione immediatamente successiva all'introduzione degli *amandae* è stata portata a buon fine, con la schiusa delle uova e la cura delle larve da parte della femmina, ritratta nella foto a lato mentre difende la prole (nel cerchio alcuni avannotti). Il fatto che l'acquario fosse troppo piccolo per ospitare due femmine senza probabili attacchi mortali,



comportava però che allo scadere delle tre settimane dalla deposizione, ad un primo cenno di “parata nuziale” del maschio seguisse una immediata uccisione della prole in svezzamento da parte della femmina. Questa, soprattutto tra i ciclidi nani, usa uccidere i piccoli per recuperare proteine per le covate future. Quindi, delle tre deposizioni successive, anche per colpa mia che non ho voluto isolare i piccoli per accrescerli separatamente, non è rimasta traccia.

Di seguito ho aggiunto ai presenti nell'acquario anche qualche coppia di

Poecilia endleri, che occupando la parte alta della colonna d'acqua non hanno mai interferito con la vita dei *cacatuoides* (semmai il contrario, dato che il maschio *cacatuoides* ha frequentemente pasteggiato a “cibo vivo”), ed una coppia di *Dicrossus filamentosus*. Questo è un altro ciclido nano di straordinaria bellezza, che a dire la verità nel mio acquario non ha avuto una gran fortuna, sviluppandosi poco e male. Ciò forse a causa della presenza proprio del maschio *cacatuoides* (Bronson per gli amici, per la sua mascella inferiore



pronunciata e dello sguardo non propriamente intelligentissimo), parecchio aggressivo (sebbene mai violento) nei suoi confronti. Tutto ha continuato a procedere per il meglio, ma questa es-

tate il maschio, già adulto ed al limite dei 2 anni (l'ho preso già grande), si è lasciato morire, probabilmente a causa del gran caldo.

Tutto nasce da qui. Avevo già sentito e letto che in caso di presenza di più femmine e di assenza di maschio, la femmina dominante poteva prendere il posto dominante nel branco, ma non pensavo che la sostituzione fosse così evidente, e soprattutto che questa simulazione di mascolinità interessasse sia i comportamenti (più plausibile) che la livrea e addirittura la morfologia.

Dopo qualche tempo, infatti, la femmina è diventata sempre più aggressiva, attaccando tutti i presenti in acquario. Le prime volte ho attribuito la sua aggressività alla mancata deposizione. Infatti i suoi periodi di "nervosismo" coincidevano con la comparsa della tipica livrea da deposizione (macchia scura al centro della linea laterale e corpo interamente giallo), mentre in seguito, dopo circa ancora un mesetto, la femmina ha iniziato a perdere progressivamente la colorazione gialla, incominciando ad assumere una colorazione grigio uniforme, con la presenza delle bande scure tipiche della specie. Hanno iniziato poi a colo-

rarsi le pinne, a partire dalla dorsale, con la



comparsa prima di un paio di linee scure e poi di una macchia rossa progressivamente sempre più vistosa. La specie in mio possesso infatti è anche denominata "Triple Red", ed è un incrocio ottenuto in cattività, per esaltare la colorazione, che in natura è molto più attenuata.

La trasformazione ha continuato a procedere, non solo nei colori ma anche nel carattere e nel comportamento della femmina, la quale ha assunto alcuni atteggiamenti tipici del maschio, quali ad esempio le parate dimostrative nei confronti degli altri ospiti dell'acquario, specialmente nei confronti del maschio di *Dicrossus*.

Dopo un po' di tempo due amici mi hanno regalato un nuovo maschio, per vedere se fosse possibile arrestare ed invertire il processo di trasformazione. L'arrivo del nuovo maschio ha causato un momento di "confusione", durante il quale l'esemplare in questione ha mostrato tutta la sua indecisione, pulendo ripetutamente la tana presentando la macchia riproduttiva, ma mostrando aggressività nei confronti del nuovo maschio.

Dopo circa 7/8 settimane dalla morte del maschio, la femmina si presentava con la livrea visibile nella foto a lato. Come si può notare, la colorazione gialla è praticamente sparita dalla parte centrale del corpo, mentre resta ancora abbastanza evidente nella parte alta e frontale. Impres-

sionante la trasformazione della caudale, con la comparsa dei lunghi filamenti alle terminazioni. Durante questo periodo ha anche iniziato ad eseguire parate ed a lottare sistematicamente con tutti gli altri inquilini dell'acquario, fino ad arrivare alla divisione della vasca con il maschio presente.

Ho deciso allora di provare a rischiare, con l'intento di vedere se la trasformazione fosse completa. Ho provveduto all'introduzione di due giovani femmine.

In un primissimo momento la "mutante" ha però assunto un comportamento da maschio, cioè con la parata dimostrativa e l'andamento dondolante tipico, con la caudale aperta.

La situazione è cambiata in breve tempo, diventando particolarmente traumatica: sono passati un paio di giorni veramente difficili in acquario, con la "mutante"

che ha preso ad aggredire con violenza sia le femmine che il maschio, fintantoché ho provveduto, molto a malincuore, a separarla in un nido di garza, per salvaguardare l'incolumità di tutti i presenti. A questo punto però non ha ancora risposto la domanda principale che mi ero posto. E cioè: è un maschio fertile?

Oggi la trasformazione della livrea è arrivata a questo punto. Ma la cosa assolutamente sorprendente, a mio avviso è la conformazione del muso e della bocca, che hanno assunto anche le dimensioni di quella dei maschi adulti.

Appena sarà possibile, proverò a togliere il maschio recentemente introdotto, per valutare nuovamente se sia stata completata anche la trasformazione degli apparati sessuali.

Unica differenza ancora marcata nella morfologia è la lunghezza dei primi raggi della dorsale, che in questo caso sono meno sviluppati che nei maschi "naturali", come si può notare nel confronto tra la foto attuale della femmina mutata e quella del nuovo



maschio introdotto, rappresentato nella foto qui sopra.

Graziano Fiocca - GARB
graziano@garb.it



La nostra esperienza con le micobatteriosi di Francesca Merighi e Marco Gasparini - GAB

Premessa.

Racconto in questo articolo un'esperienza che secondo me può essere di aiuto a molti. Non pretendo di aver trovato la panacea contro i micobatteri, il mio intento è solo quello di esporre un metodo che nel mio caso è risultato efficace, ma che non rappresenta una cura "ufficiale" contro le micobatteriosi (sempre che ne esista una).

L'acquario

Acquario da 125 litri, con fondo di terra allofana e pieno di piante avviato da circa 6 mesi. Ospita 4

otocinclus, 2 *ancistrus* e una coppia di splendidi *apistogramma agassizi*. Decidiamo di inserire un'altra femmina di *agassizi* sperando di creare un harem per favorire la riproduzione. E' l'inizio della catastrofe. La nuova arrivata proviene da un allevamento diverso rispetto agli altri due ciclidi, ma sembra in buona salute.

Scoppia un po' di parapiglia: sembra che l'ultima femmina inserita non si integri con gli altri. Forse indebolito dallo stress il maschio muore dopo poche settimane di una malattia (probabilmente portata dal nuovo pesce) che è verosimilmente diagnosticata come *columnaris*. Le femmine sembrano invece stare bene. Passa circa un mese, inseriamo un altro maschio che, dopo circa un altro mese, segue la stessa triste sorte del

primo.

Possibile? Allora si passa ad una cura antibiotica (che con la terra allofana purtroppo ha meno effetti) e a frequenti cambi d'acqua. Passano altri due mesi. Proviamo a ridare un compagno alle due femmine. Niente.

Muore sempre dopo circa 1 mese, stavolta non presenta segni evidenti di malattia.

Dopo una settimana muore anche la prima femmina inserita in acquario e quasi contemporaneamente i 2 *ancistrus* e 1 *otocinclus*. Ovviamente scatta la disperazione e un'idea brillante. Mi ricordo allora di una ricercatrice dell'Istituto di Ittiopatologia dell'Università di Bologna che conobbi ad una serata del GAB proprio dedicata alle micobatteriosi.

Le porto i pesci deceduti affinché vengano analizzati, ed ecco il risultato: presenti micobatteri in tutti i campioni. Per controprova si procede anche all'analisi del filtro e di parte del fondo con lo stesso responso.

Le **micobatteriosi** (o *tubercolosi*) sono un complesso di malattie sistemiche ad andamento cronico, sostenute da germi acido alcool-resistenti. Esse in genere non sono la causa prima della morte del pesce ma provocano un abbassamento delle difese organiche che lo rende facile vittima di

malattie latenti in acquario che altrimenti non si manifesterebbero nel soggetto. Di conseguenza la sintomatologia appare del tutto aspecifica, con fenomeni di: tachipnea, presenza di eventuali ulcere cutanee, distensione addominale, melanosi, esoftalmo, atassia natatoria, letargia, anoressia e conseguente dimagrimento, apatia. L'infezione sostenuta da *M. fortuitum*, a volte si estende al sistema scheletrico,

quotidianamente (specialmente le piscine). Purtroppo i **micobatteri possono contagiare anche l'uomo**: sono state descritte lesioni granulomatose alle mani ed ai piedi per infezioni contratte nelle piscine, molto tenaci e la cui terapia con antibiotici si può prolungare anche fino a 6 mesi. Per fortuna essi contagiano solo soggetti con difese immunitarie compromesse o poco efficienti, è quindi molto difficile ammalarsi di micobatteriosi. Una buona precauzione suggerita



causando deformità e molto spesso si

ha uno sfilacciamento delle pinne. La diagnosi di micobatteriosi può essere fatta solo in laboratorio e si basa sull'esame microscopico a fresco di granulomi sospetti, mediante striscio su vetrino e colorazione Ziehl-Neelsen.

I micobatteri sono presenti in forma latente non solo in acquario (e in molti più acquari di quanti si pensi), ma in moltissimi ambienti in cui viviamo

dagli ittiopatologi per allontanare definitivamente questa possibilità è stata quella di utilizzare, per fare manutenzione in acquario, dei guanti da veterinario lunghi fin quasi alle ascelle (meglio che non vi dica a cosa servirebbero in realtà...), soprattutto se sulle mani e braccia sono presenti ferite. I micobatteri resistono sia ad altissime che a bassissime temperature non che alla maggioranza degli antibiotici. Quindi le

due vie che ci vengono offerte dagli ittiopatologi sono, o tenere l'acquario con le micobatteriosi e mirare ad ottenere un equilibrio, cercando di mantenere le migliori condizioni possibili sia dal

punto di vista della qualità dell'acqua sia nella scelta di pesci robusti (ad esempio i ciclidi nani sono una specie particolarmente sensibile ai micobatteri), oppure riallestire la vasca. La seconda via, oltre che il lavaggio accurato del filtro e vetri con un forte disinfettante, implicava il buttare tutto il materiale del precedente allestimento (fondo, piante, legni, spugne, cannicchi..) e tenere i pesci rimasti in un acquario di quarantena fino alla loro inevitabile morte. Ovviamente io e Marco disperati: riallestire tutto costa tanti soldi e fatica.

L'acquario rimane nelle condizioni in cui era prima della nefasta notizia per alcune settimane. Poi una casuale conversazione con un ittiopatologo di Bologna specializzato in pesci ornamentali mi fornisce la soluzione. Egli mi consiglia una cura abbastanza

drastica: forti dosi di un antibiotico (la nitrofurantoina) e una lampada germicida per un mese. Purtroppo la femmina di agassizi rimasta non regge e muore poco dopo la cura. L'acquario rimane ancora per qualche mese con gli stessi abitanti....però vivi!

Ed ecco la prova del nove: facciamo analizzare nuovamente filtro e substrato di fondo ai disponibilissimi ricercatori del Laboratorio di Ittiopatologia. Nessuna traccia di micobatteri. E' un caso?

Inseriamo nuovamente una coppia di agassizi. La coppia vive felice e si riproduce per circa 10 mesi. Poi purtroppo l'inserimento di alcuni otocinclus non sufficientemente quarantenati porta una epidemia che uccide, oltre a 3 dei nuovi arrivati, anche la femmina di agassizi. L'ombra delle micobatteriosi incombe....per sicurezza facciamo analizzare il pesce deceduto, ma per fortuna nessuna traccia di micobatteri.

Oggi in acquario vivono un maschio di agassizi da circa 13 mesi, una femmina di agassizi inserita una settimana fa, 4 crainicara

filamentosa da circa 4 mesi, 4 otocinclus di cui 2 in acquario da circa 2 anni e 2 da 5 mesi. Insomma l'acquario risulta stabile e privo di particolari ceppi batterici.

A parere degli ittiopatologi la micobatteriosi non è stata completamente debellata ma rimane latente.

Tuttavia il problema risulta per ora ben arginato e permette di gestire l'acquario: d'altronde, come già detto, questa situazione permane in molte vasche di ignari acquariofili.

Spero di aver portato un velo di ottimismo verso una malattia che in genere ha la fama di non lasciar scampo alla vita nell'acquario.

Ringraziamenti

Sentiti ringraziamenti alla Dott.ssa Daniela Florio, al Dott. Andrea Gustinelli e al Dott. Giuseppe Mosconi per la gentile disponibilità e i preziosi consigli che mi hanno offerto per risolvere il problema.

Ndr: Sconsiglio di allestire con terra allofana acquari dedicati a specie di pesci delicate: i ricercatori ittiopatologi mi hanno confermato che essa è un

substrato ideale per lo sviluppo di agenti patogeni e soprattutto micobatteri.

D'altronde ho potuto verificarlo personalmente: fra me e Marco abbiamo 5 vasche di cui solo 2 (un 125 e un 25 litri) con questo particolare terriccio. Nel 125 litri si sono presentati i micobatteri, nel 25 litri in cui ho trasferito poecilidi sanissimi che tenevo in un altro acquario da 3 anni, si sono presentate frequenti epidemie di Columnaris e Costia (non ho ancora effettuato l'esame delle micobatteriosi). Gli altri acquari il cui fondo è costituito da sabbia o ghiaio che ospitano ciclidi come il 125 litri (presi addirittura dallo stesso allevamento) non hanno invece evidenziato alcun problema.

Francesca Merighi

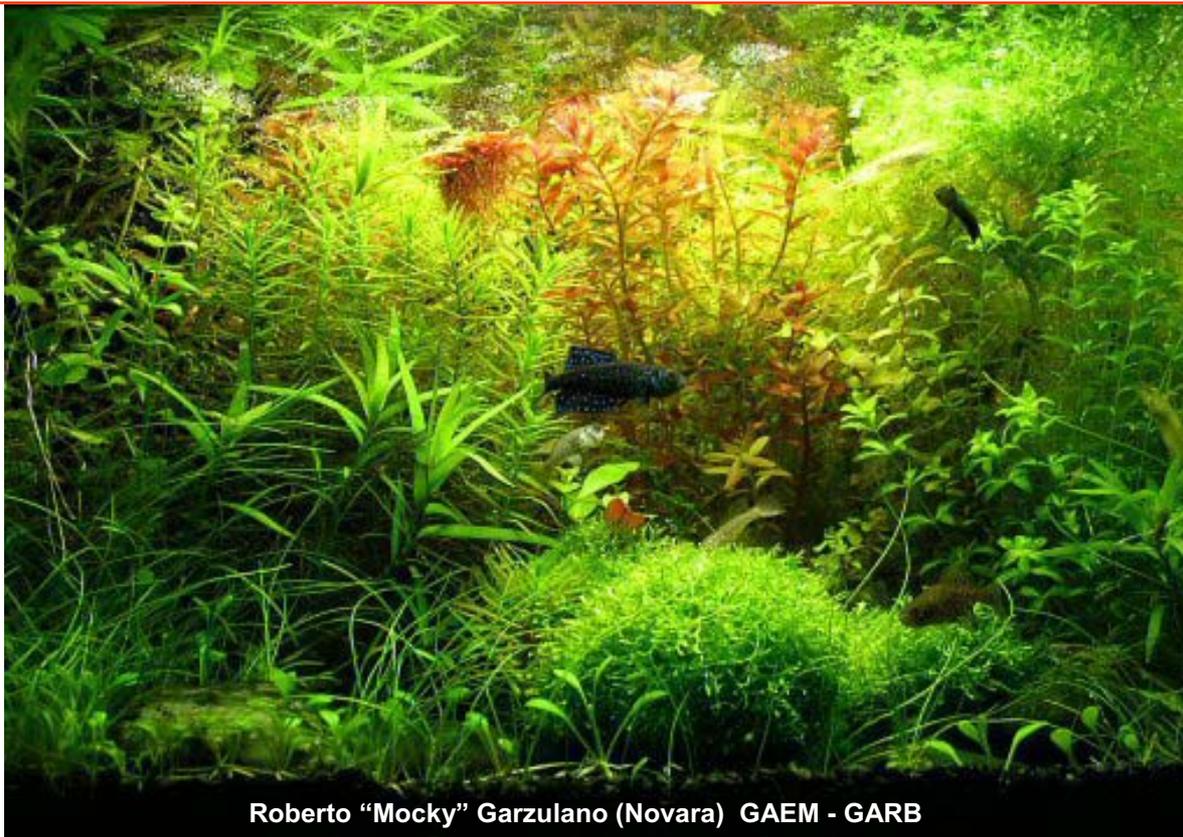
Marco Gasparini

Gruppo Acquariofilo Bolognese

merighi@gabologna.it



L
a
f
o
t
o
d
i
P
F



Roberto "Mocky" Garzulano (Novara) GAEM - GARB

L
a
f
o
t
o
d
i
P
F

Hanno collaborato a questo numero di **PLAYFISH**



o sostengono l'iniziativa



Associazione Italiana Piante Carnivore

www.aipcnet.it - | - pr@aipcnet.it



**Associazione Italiana Acquario
Mediterraneo - ONLUS**

www.aiam.info - | - aiam@aiam.info



Aquarium Club Lanterna

www.aclgenova.it - | - info@aclgenova.it



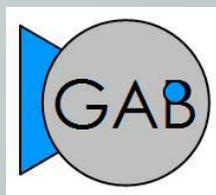
Gruppo Acquariofilo Riviera del Brenta

www.garb.it - | - info@garb.it



Gruppo Acquariofilo Fiorentino

www.gafonline.it - | - info@gafonline.it



Gruppo Acquariofilo Bolognese

www.gabologna.it - | - info@gabologna.it



Club Ittiologico Romano "Giancarlo Iocca"

www.cir.roma.it - | - cir.roma@tiscali.it

COSA È PLAYFISH E COME PARTECIPARE

PlayFish è una iniziativa che nasce da una idea di alcuni appartenenti al GAOL (ahimè recentemente sciolto), all'ACL, al GARB all'AIAM ed all'AIPC (Piante Carnivore).

Il GARB si è assunto per il momento l'onore/onere di pubblicare il bollettino, che viene prodotto con cadenza irregolare, ovvero quando sono a disposizione abbastanza articoli per giustificare l'uscita. Finora siamo riusciti a "uscire" più o meno ogni 3 mesi, la prima volta in occasione della manifestazione di Longarone, a giugno 2003, a cui hanno partecipato GAOL, GARB, AIAM ed AIPC, la seconda in occasione della manifestazione AIC/AIK di Faenza e del raduno annuale AIPC, la terza ai primi di gennaio 2004 ed il quarto a fine febbraio. Il prossimo numero dovrebbe essere prodotto in occasione della manifestazione di Ferrara. Verrà chiesta collaborazione a tutti i gruppi che aderiranno all'iniziativa estense. A tutt'oggi hanno aderito a PlayFish oltre ai 5 fondatori, il CIR ed ultimamente il GAF ed il GAB, mentre hanno promesso di inviare materiale al più presto AFAE, DCI e GAP.

Le due cose su cui i fondatori sono stati chiari, e che però vale la pena ripetere, è che chi accetta di partecipare con i propri scritti accetta di mettere il "prodotto" a disposizione di tutti e non nelle aree riservate dei siti dei gruppi, e che la "rivista" è libera da pubblicità, nel senso che eventuale pubblicità che servisse a sostenere le spese di stampa per una eventuale distribuzione "fisica" e non in .pdf, deve essere assolutamente allegata con fogli separati e che non deve essere direttamente collegabile al bollettino stesso. Ogni "articolista" è proprietario e responsabile del suo scritto, e ne può disporre come crede dopo la pubblicazione su PF.

Per partecipare come associazione (preferibile) o a titolo personale (comunque possibile), è sufficiente inviare un articolo a playfish@garb.it, corredato di almeno 2 o 3 foto di buona qualità.

L'articolo sarà pubblicato con il primo numero avente spazio disponibile.

Graziano Fiocca - GARB