

Numero 7, Anno 2004

Stampato in proprio  
ad intervalli irregolari



# PLAYFISH

Foglio di informazione di associazioni acquariofile e non  
[www.playfish.it](http://www.playfish.it)



Pteropyllum altum

Aequidens  
Pulcher

**I Gruppi che  
sostengono**

**PlayFish:  
ACL, AFAE  
AIAM, AIPC  
CIR, DCI  
GAB, GAF  
GAP, GARB  
GAS**

**Inoltre all'interno:**

Pteropyllum altum

Un acquario per l'ospedale di Brescia

Un reattore di zeolite economico

Caridina, prima parte

Piante da acquario, atto terzo



Apistogramma  
spp. Inka50



Reportage dal concorso  
Guppy Show di Amboise



Cari amici, acquariofili e non, benvenuti su PF n°7

E' un numero speciale, natalizio, ed è anche quello che sono riuscito a chiudere con la minor difficoltà, perché gli articoli arrivano ormai regolarmente alla redazione del bollettino.

Uno di questi mi ha colpito in particolar modo, ed è quello che riguarda le Caridina, perché è stato scritto da un ragazzo di 14 anni soltanto ...

Questo mi da ancora di più il modo di ripetere il messaggio/manifesto di PalyFish: è una vetrina, dove chiunque può e deve sentirsi libero di raccontare quali siano le proprie esperienze, successi ed insuccessi che siano, nell'allevamento e cura di tutto ciò che, vivo, vogliamo tenere vicino a noi.

Solo qualche giorno fa si parlava in diversi ambienti degli A. spp. Inka50 (o Baenschi), ed il buon Massi, prontamente ci racconta cosa ha osservato lui nelle proprie batterie di allevamento. Nel prossimo numero ci racconta anche come ha allestito le batterie nella sua cantina.

Il mese scorso c'è stato anche il gradito ritorno del Seminario GAEM. E' sempre un piacere incredibile, per un appassionato, vedere quanta curiosità e interesse possano suscitare una manifestazione così, e poi, per noi, popolo di Internet, trovarsi insieme aggiunge a tutto ciò ancora più soddisfazione.

E che dire di Calfo, il "Giardiniere dei coralli"?

Una cosa mi ha colpito: l'estrema facilità con cui gli statunitensi organizzano le loro attività:

"Una mattina ho deciso: basta discus, allevherò coralli. Ho ordinato un autotreno di aragonite viva ed ho iniziato ..."

Un autotreno di aragonite viva?!?!?! OMIODDIO!!!!!!!

3 anni fa ne ho comprato 20 chili ed ho creduto di morire... :-))

Ciao, e Buone Feste da PF!

Graziano

# Apistogramma spp. Inka50

Di Massi - GARB

Lo scorso autunno, essendo in contatto, con un amico allevatore americano di Apistogramma, ho deciso di tentare l'importazione di una coppia di spp. Inca50, come era chiamato prima di prendere la nuova definizione di Apistogramma baenschi.

Purtroppo il viaggio è decisamente lungo e le vie per il trasporto implicano varie peripezie e fermi, il pacco è partito dall'Oregon per fermarsi in Florida, poi in Germania un paio di giorni ed infine mi è stato consegnato ad Udine 6 giorni dopo la spedizione.

La coppia di Inka è arrivata in perfette condizioni a conferma che se gli Apisto sono di alta qualità si

rivelano robusti, ma un viaggio così lungo è troppo a rischio, perciò la prossima volta che vorrò importare una nuova specie cercherò un sistema più rapido e diretto.

Ultimamente si sono avute una serie di scoperte molto appariscenti dal Perù, tra queste le più spettacolari sono proprio l'Inka50 ed A. spp Fresa (o diamante).

## Chi è

L'Apistogramma spp. Inca50 è stato scoperto ed esportato da una spedizione di acquariofili giapponesi nel 2001. Kuratsu, che faceva parte della spedizione, lo ha descritto in articoli pubblicati prima in Giappone e poi in Germania.

La spettacolarità della livrea e delle pinne e il rinvenimento fuori dai soliti canali germano-americani hanno lasciato basite varie persone nelle mailing list specialistiche, tanto da fargli sorgere il sospetto che si trattasse di un incrocio.

Julio Melgar, un famoso esportatore peruviano, nel 2002 li ha esportati prima negli USA ed in Germania, poi nell'estate 2003 in Francia.

La scorsa estate ho provato a cercarli in Italia, ma a quanto pare non sono ancora importati regolarmente qui da

noi.

Nonostante sia stato scoperto recentemente, il nuovo nano peruviano è stato descritto scientificamente già



quest'anno. Così le denominazioni provvisorie spp. Inca50 e spp. High fin (suo sinonimo) sono dunque state soppiantate dal nome ora ufficiale Apistogramma baenschi...

Anche questa volta hanno optato per un nome celebrativo piuttosto che uno che descrivesse le caratteristiche fisiche o il luogo di provenienza.

Al momento di scrivere l'articolo ero già a conoscenza della descrizione scientifica, ma prima che queste notizie vengano metabolizzate dalla grande massa degli acquariofili ci vuole tempo, è mia intenzione fare in modo che sia immediato il riconoscimento della specie da parte di quante più persone e che sia facile il reperimento di informazioni tramite i vari motori di ricerca su internet.

## Da dove viene

Apistogramma spp. Inca50 abita i corsi di acqua nera dei piccoli affluenti del Rio Huallaga tra le città di Tarapoto e Yurimaguas, è stato rinvenuto fino ad un'altitudine di 800 m e l'acqua può essere talvolta relativamente fresca per un pesce tropicale.

## Le caratteristiche fisiche

I maschi raggiungono i 6 cm di

lunghezza, si tratta perciò di una specie piuttosto piccola considerando le dimensioni medie del complesso nijssenii.

Impossibile confonderlo (per ora) con un'altra specie: la pinna dorsale è di colore giallo ed ha una profilo che ricorda quella dell' A. trifasciata, la caudale è come quella del nijssenii: arrotondata e alla sua estremità è bordata da una splendida filettatura rosso sangue.

Il corpo è azzurrognolo e presenta cinque barre nere verticali, meno accentate che nella femmina, sei macchie dorsali e sul muso altre due che partono dall'occhio e vanno una verso il dorso e l'altra attraversa diagonalmente l'opercolo.

La femmina ha una lunghezza tra 4 e 5 cm ed una livrea stupenda: su una base gialla presenta sei macchie dorsali e 5 bande laterali che la fanno assomigliare soprattutto nel periodo riproduttivo ad un ape.

#### Allevamento

Si possono allevare in coppia in vasche da 60X30X40 o, a differenza di quello che ho riscontrato per i nijssenii, anche in trio in una vasca che sia almeno di 100X40X40

Personalmente ritengo che il loro allevamento sia decisamente semplice se si rispettano le loro esigenze, richiedono un acqua ambrata e molto tenera, io li allevo nella mia batteria di acquari della cantina in acqua di osmosi senza null'altro, ad acidificare e cedere acidi umici ci pensano i legni di torbiera che ho in ogni vasca.

Una buona cosa è mettere sul fondo delle foglie di quercia (se proprio non riusciamo a trovare quelle di Huito ...



;O))) ) che sono un ottimo acidificante.

Non hanno problemi di alimentazione,

l'ideale per allevarli è ovviamente il cibo vivo, io do loro quasi esclusivamente naupli ed adulti di artemia, ma accettano (seppure meno volentieri) anche surgelato e mangime in fiocchi.

Nel primo periodo di allevamento nella vasca a loro dedicata, sebbene fosse decisamente capiente per una cucciola ed arredata con numerosi legni, il maschio aveva una eccessiva aggressività che rivolgeva nei confronti dell'unico ospite ... la femmina.

Per ovviare al problema ho messo 5 Nannostomus e da quel momento l'aggressività sia del maschio che della femmina si è rivolta verso di loro.

#### La riproduzione

Riprodurre questi pesci non è difficile, possono essere paragonati ai nijssenii o ai borelli, per tentare la riproduzione l'ideale è mantenere durezze non misurabili, una temperatura di 24-26°, la conduttività sui 50 mS ed un pH decisamente acido, ma sono stati fatti dei tentativi di allevamento anche in acqua di rubinetto, ma i risultati non sono proprio entusiasmanti riguardo il numero di avannotti che si riescono ad ottenere ed accrescere.

La femmina ha una elevata aggressività e molta attenzione nei confronti di uova ed avannotti, non permette al maschio di prendere parte direttamente alle cure, ma tollera abbastanza la sua presenza nei paraggi per difendere il territorio.

Sconsigliabile la presenza di caracidi per problemi di predazione, io con gli Apistogramma ho avuto esperienze buone solo con i piccolissimi P. simulans, con gli H. amandae e con i N. beckfordi, in ogni caso anche loro qualche avannotto, soprattutto nei primi periodi se lo mangiano.

La femmina depone le uova in cavità che dopo la fecondazione chiude con la sabbia (a tal proposito consiglio per tutti gli Apistogramma di usare la sabbia come fondo) e dopo circa 8 giorni si avrà una nuvola di avannotti che gira sotto i comandi della madre. A questo punto i piccoli vanno

alimentati con naupli di artemia, è importante alimentarli molto e possibilmente, se si vuole avere un numero elevato di piccoli accresciuti, nutrirli più volte al giorno.

Ho notato che durante le cure parentali la femmina accentua notevolmente la macchia nera che ha tra gola e ventre.

Considerata la giovane età degli esemplari che ho ricevuto non mi aspettavo di riuscire ad avere una riproduzione così presto e mi sono ritrovato a sorpresa un gruppetto di una ventina di piccoli a spasso sotto la madre.

Se alimentati da subito e nel modo corretto, la specie è piuttosto prolifica e può arrivare ad un



centinaio di uova schiuse.

#### Concludendo ...

Considerando le poche difficoltà nel raggiungere la riproduzione, considerando che si tratta di ciclidi nani, e per l'estrema aggressività che dimostrano nel difendere la prole, è sicuramente un apistogramma da consigliare.

Spero di riuscire in futuro ad allevare con cure parentali un po' di cucciolate e distribuirle ad altri appassionati perchè questo pesce abbia la diffusione che merita senza dover perdere la sua robustezza e l'istinto alla cura della prole così come è avvenuto per altri pesci come i ramirezi, condannati alla fragilità dalla loro stessa bellezza.

Mandi, Massi - GARB  
apistomassi@libero.it



# *Gli Altum, come li allevo...*

*di Andrea Cherin*

Come alcuni di voi già sanno sono alcuni anni che dedico le mie attenzioni ai discus e sinceramente di soddisfazioni da questi ciclidi ne ho avute molte.

Stranamente un anno fa circa di ronda dal solito negoziante di fiducia mi sono imbattuto in un nuovo arrivo

"insolito" per un negozio basato quasi esclusivamente sui discus e nella teca in basso a sinistra, quasi nascosti agli occhi di tutti c'erano quattro esemplari di *Pteropyllum Altum*, non avevo mai visto pesci del genere dal vivo, le mie esperienze in tal senso erano rilegate ai libri di acquariofilia dove si vedeva questo splendido pesce in foto spesso datate e con poche informazioni in proposito.

Ovviamente fui subito colpito dai magnifici Altum e nonostante la difficoltà dichiarata dal negoziante per quanto concerne l'alimentazione e l'ambientamento in vasca nonché la grandezza che raggiungono da adulti decisi di prenderne un paio.

Non ho dedicato da subito la 350 litri a loro ma inizialmente decisi di ospitarli insieme alla coppia di discus che già avevo.

Stando attento ad inserirli in acquario con condizioni igieniche ottime ho notato da subito che la convivenza tra queste due specie è

formidabile ed a parte i primi giorni di adattamento che non hanno mangiato mai in mia presenza non



mai visto lotte alimentari tra Altum e discus anzi devo dire che osservandoli si capisce subito che sono ciclidi con abitudini diverse.

Il discus timido e scontroso è ormai noto a tutti che predilige le zone basse dell'acquario e spesso lo si vede a razzolare la sabbia dell'acquario, mentre l'Altum è un predatore a pelo d'acqua formidabile e la vicinanza alla natura lo rende un cacciatore eccezionale.

Ovviamente ho dovuto adottare alimentazioni differenziate ed anche se tutte e due le specie non disdegnano il granulare dopo essere stati svezzati a questo alimento, non ho dubitato ad inserire in vasca cibi galleggianti per permettere agli uni di non entrare spesso in competizione alimentare.

Dopo alcuni mesi sono riuscito a trovare un altro paio di Altum e proprio in questo frangente mi sono veramente innamorato di questo ciclide che in branco è veramente inimitabile sia per quanto riguarda il comportamento gerarchico che per il





linguaggio di gruppo che a parer

mio si trasmette da un individuo all'altro con cambi di livrea a dir poco spettacolari, si denota infatti un cambiamento delle bande verticali da color beige a marrone scuro nel giro di pochi attimi e il fondo che in certi momenti sembra argentato lo si vede cambiare a seconda dell'umore in un color marrone molto chiaro che lo fa apprezzare e fa sì che conferisca a questo pesce una livrea stupenda.

Ma il bello dell'altum sono il grande corpo sottile e le lunghe pinne che lo rendono regale nel nuoto e proprio per questo consiglio vasche che non siano meno di 60 cm di altezza perché a

pinne spiegate è facile arrivare ai 40 cm di altezza.

Adesso ho tolto la coppia di discus che ho scambiato per gli ultimi due arrivati ed ho dedicato la vasca interamente a loro portando la temperatura sui 27 gradi e continuando a mantenere valori di acqua tenera ed acida in vasca.

Mi dimenticavo di dirvi di stare attenti a mettere in vasca dei caracidi di piccole dimensioni se decidete di ospitare degli Pterophyllum Altum perché sono il loro cibo preferito e se specie li ospitate in gruppo, vedrete sferrare degli attacchi incredibili sferrati in gruppo a questi piccoli pesci.

Ho notato che spesso mangiano anche Riccia Fluitans che lascio galleggiare in acquario.

Andrea Cherin - Vedotondo

GAF - Firenze



# Un acquario per l'Ospedale di Brescia

*Qualcuno mi disse.....! /*

*Eh, si....*

*Qualcuno mi disse: butta lì due righe sull'acquario dell'Ospedale di Brescia.*

*Facile.... come se due righe bastassero per raccontare tutto l'insieme di*



*arrabbiature, soddisfazioni, spiegazioni, raccomandazioni, sorrisi, simpatie e via di seguito.*

*Tre sono le fasi nelle quali sono dovuto passare durante la mia avventura, ho incominciato con l'essere "Quello dell'acquario", poi "Il signore dell'acquario", ora, meno male, sono Giorgio.*

*Fase: "Quello dell'acquario".*

*Sono stato oggetto di sguardi un po' sorpresi e pieni di curiosità, che non osano esprimersi in domande, perché probabilmente la gente non è abituata a cose simili e inconsapevolmente vede un secondo fine in questo gesto di donazione: tante persone e di tutte le più disparate città d'Italia, il GAOL, si sono messe insieme per fare ciò - perché? Come mai?"*

*Fase: "Il signore dell'acquario"*

*Si incomincia ad essere più rilassati e poco a poco le domande incominciano, ma non sull'acquariofilia, ma del tipo: Chi siete? Dov'è la vostra sede? Ma lei dove ha il suo negozio?.....Ah! Lo fa per*

*hobby! Incredulità collettiva."*

*Fase: "Giorgio"*

*Qui finalmente incominciano le domande serie, trovarsi davanti un tizio che si chiama Giorgio, tout-court, fa già un altro effetto e quando faccio la normale manutenzione, ogni 10gg circa, eccomi diventato il cicerone di un "territorio" di 100 litri. Dal pesce rosso in poi cerco di soddisfare tutte le domande. Gradatamente ma con fermezza, c'è sicuramente un'opera di convincimento, far capire alla gente che il più delle volte leggere un buon libro sull'acquariofilia facilita di molto la*

*dinamiche dell'acquario è cosa ardua ma non disperata.*

*Passiamo all'argomento più gratificante: i bambini ricoverati, perché l'acquario è stato allestito nel reparto di Pediatria..*

*Mi sento il dovere di fare una premessa, genitori se avete la fortuna di avere dei bambini sani, ringraziate Quello che sta lassù, ....quando si vedono certe*

*situazioni.....!*

*Dicevo, i bambini ricoverati, sembra una favola, ma ogni qual volta devono fare un esame, subire un intervento chirurgico, con il loro lettino passano davanti a questi 100 litri e la fermata è obbligatoria, le infermiere lo sanno e sembra..... che anche i pesci lo sappiano, sono lì tutti davanti.*

*Come spiegare quello che vedo negli occhi di questi bambini e nella loro espressione? Mi emoziona il pensiero che forse, solo per un attimo, il nostro ma ora il loro acquario, li rassicuri o per lo meno in quei pochi minuti di sosta si sentano fuori da quella corsia che più o meno per lungo tempo sarà il loro mondo.*

*In questo contesto, mi rendo conto che è stato un gesto nobile quello del GAOL. Se ci mettessimo tutti d'impegno noi acquariofili avremmo delle potenzialità enormi per tanti bambini invece di perderci spesso in sterili e inutili polemiche.*

*Per finire, ringrazio le persone che si sono prodigate per realizzare questo nostro sogno nel cassetto e che mi hanno dato la possibilità di vivere questa bellissima esperienza.....di vita. Grazie Amici.*

*Giorgio Vanzani*



## Reportage dal concorso GUPPY SHOW di AMBOISE di Diego Montanari e Renato Zamboni - AFAE



**Il castello di Amboise**

Foto di R. Zamboni e D. Montanari

una birra conoscendo meglio gli amici olandesi Rob Altorf e Monique Wilmsen (di Poecilia Nederland) e Jens Bergner e consorte (Jens è il campione europeo 2002 di guppy show e rappresenta la DGD - Germania).

Essendo stato, Diego, invitato come giudice al concorso guppy assieme a Monique e Jens nonché agli amici francesi Denis Barbè (presente come giudice anche al concorso guppy italiano di S. Pietro in Casale) e Nicole Thierry (estrosa appassionata di killi e guppy), il giorno successivo all'arrivo lo ha visto impegnato in questo lungo "piacere" che si è protratto dalle 10 del mattino fino alle 17 con un'oretta di break per il pranzo.



**Renato Zamboni ritira il premio vinto da Pietro Bolognesi nella categoria spada superiore.**

Eccoci qui a raccontare, a tutti gli amici di Playfish, la nostra visita al concorso di Guppy show di Amboise (Francia), manifestazione internazionale organizzata dall'Associazione Francese Vivipari nei giorni del 3 e 4 luglio 2004.

L'evento ha previsto il 17esimo campionato internazionale di Guppy show, il quinto per quanto riguarda Xipho e Molly show e un'interessante esposizione di vivipari selvatici.

Nostrì compagni di avventura sono stati Michele Silvestri (socio IGC e AFAE) e il segretario della sezione lombarda dell'Italian Guppy Club Marino Policella.

Siamo partiti (con treno notturno) da Bologna il 30 giugno per arrivare a Parigi la mattina del primo luglio verso le 11; da lì abbiamo poi proseguito (sempre in treno) per Amboise, grazioso paesino sulla Loira.

All'arrivo (al centro Charles Pegùy, sull'Isola d'Oro) abbiamo sistemato e registrato tutti i pesci per il concorso (oltre una ventina di coppie di guppy) e ci siamo ritirati in stanza per una doccia rigenerante.

Abbiamo poi speso il dopocena davanti a



**Veduta di insieme dell'area allestita per il concorso.**

Foto di R. Zamboni

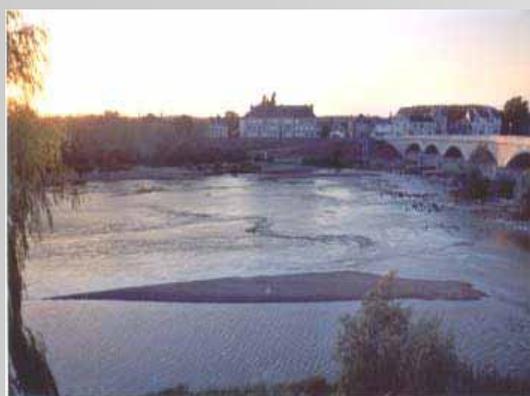
Dopo pranzo è arrivato dall'Inghilterra anche il buon amico Dave MacAllister in compagnia della moglie Linda e di 2 sacche di goodeidi e pecilidi rari per scambi e vendita (Nota Diego M.: per inciso con David ho scambiato un bellissimo trio di Brachyraphis roseni da lui stesso raccolti a Panama e 2 coppie di Zoogoneticus quitzeoensis "La Luz" raccolte da Kees de Jong - di Poecilia Nederland, amico di Rob - nel 2002. Entrambe le specie si sono riprodotte molto bene e sono presenti in buon numero nelle mie vasche!).

Il sabato mattina i risultati sono stati esposti nella sala della mostra e con nostra grande soddisfazione abbiamo potuto appurare che i nostri pesci si erano classificati molto bene ed anche nella classifica generale delle coppie i nostri punteggi erano in posizioni di tutto rispetto. Per tutta la giornata i visitatori si sono soffermati davanti alle vasche annotando sulle agende i numeri delle vaschette con i pesci che

avrebbero cercato di acquistare all'asta della domenica mattina. L'affluenza di pubblico e' stata buona anche se ci aspettavamo molto di più.

Il resto della giornata lo abbiamo trascorso da turisti visitando il paese e il castello dove hanno vissuto Carlo VII e Luigi XVI, fino al tardo pomeriggio quando è stata effettuata la premiazione dove abbiamo ritirato il premio per il migliore guppy nella categoria spada superiore (varietà snakeskin di Pietro Bolognesi). Da segnalare una serie di piazzamenti e risultati veramente eccezionali dei nostri allevatori visto soprattutto il buon livello della manifestazione (ricordiamo ad esempio alcuni vincitori e piazzamenti di varietà - le varietà sono le colorazioni all'interno di una stessa categoria rappresentata dalla forma della coda - e un pari merito al primo posto nella categoria doppia spada con una guppy varietà snakeskin di Renato Zamboni - quinto e migliore tra gli italiani in classifica generale).

La cena del sabato è stata una festa di gran gala con prelibatezze della cucina



**La Loira al tramonto**

Foto di R. Zamboni e D. Montanari



**Veduta generale della sala dove si è svolta la cena di Sabato sera.**

francese, buon vino e qualche chiacchiera

La domenica mattina abbiamo partecipato all'asta aggiudicandoci qualche bell'esemplare, dopodichè abbiamo salutato tutti e ci siamo avviati a prendere il treno per Parigi dove dopo una cena veloce ci attendeva il treno di ritorno per l'Italia. L'unica cosa che ci ha lasciati un po' sconcertati è stata la piccola quantità d'acqua contenuta nei sacchetti, che ci ha costretto una volta arrivati a Parigi a fare dei rabbocchi non proprio professionali, ma questo è un altro discorso

Cosa dire? Una bellissima esperienza che speriamo di ripetere al più presto... magari già il prossimo anno organizzando un campionato internazionale a casa nostra!

Di seguito trovate la lista dei guppy show italiani che hanno partecipato al concorso e la classifica generale a coppie del concorso (per la quale conta il punteggio maggiore ottenuto dalla coppia - giudicando il maschio su un massimo di 100 punti e aggiungendo dai 65 ai 75 a seconda della qualità della femmina).

Half Black red coda a triangolo  
Red Silver solid coda a triangolo



Guppy varietà snakeskin categoria doppia spada

Snakeskin green disegno doppia spada



Maschio di varietà Coral Red con la doppia spada

**Riccardo Natali**

Half Black white Solid coda a triangolo

**Renato Zamboni**

Half Black yellow coda a triangolo - Terzo di varietà HB white/yellow nella categoria coda a triangolo

Blu moscow ligh coda a triangolo

Blu moscow hawaian solid coda a triangolo - Secondo di varietà Moscow nella categoria coda a triangolo

Emeral wiener multicolor doppia spada - Primo di varietà multicolor categoria doppia spada

Snakeskin green disegno fine doppia spada - Primo di varietà snakeskin e Primo nella categoria doppia spada

Coral red DS multicolor doppia spada - Terzo di varietà grey rosso nella categoria doppia spada

**Marino Policella**

Platinum mosaic albino coda a triangolo - Secondo di varietà albina multicolor nella categoria coda a triangolo

Emerald wiener multicolor doppia spada - Primo di varietà multicolor categoria doppia spada



Bellissimo maschio della varietà Half Black Red categoria coda a triangolo

**Pietro Bolognesi**

Galaxy disegno fine doppia spada

Emerald Wiener multicolor doppia spada

Snakeskin green disegno fine spada superiore - Primo di varietà snakeskin e primo di categoria spada superiore

Half Black yellow coda a triangolo - Primo di varietà HB white/yellow nella categoria coda a triangolo



Guppy snakeskin spada superiore di P.Bolognesi, vincitore della sua categoria



Guppy Half Black Yellow coda a picca di Diego Montanari. Foto di D. Barbè

**Diego Montanari**

Half Black yellow coda a picca - Secondo di varietà HB white/yellow e Terzo nella categoria coda a picca

Grey multicolor coda a picca

Grey Emerald Wiener spada inferiore

**Michele Silvestri**

1 D/DGD	Bergner, Jens	159,67
2 CZ/IRIS	Sladek, Vladimir sen.	159,33
3 CZ/CKCHZR	Sladek, Vladimir jun.	158,00
4 D/DGD	Vozdecky, Viastimil	157,33
5 IIIGC	Zamboni, Renato	155,67
6 F/AFV	Desgranges, Jean-Claude	155,33
6 F/AFV	Marcant, Patrick	155,33
8 F/AFV	Sangleboeuf, Jean-Claude	154,67
9 F/AFV	Veau, Frederic	154,33
10 F/AFV	Chatenet, Dominique	154,00
11 FIAFV	Thierry, Nicole	152,00
11 F/AFV	Lacourte, Ghislain	152,00
13 I/IGC	Bolognesi, Pietro	150,67
13 F/AFV	Barbe, Denis	150,67
15 FIAFV	Coulee, Jean Michel	149,67
16 I/IGC	Policella, Marino	148,67
17 F/AFV	Petain, Christophe	145,67
18 IIIGC	Montanari, Diego	145,33
19 NL/PNL	Wilmsen, Altorf	141,67
20 F/Indep.	Lohier, Julien	140,67
20 I/IGC	Natali, Riccardo	140,67
22 F/AFV	Ader, Franck	138,00
23 F/AFV	Granger, Yannick	137,33
24 IIIGC	Silvestri, Michele	132,67
25 CZ/CKCHZR	Stafl, Vaclav junior	125,67
26 F/AFV	Genet, Alain	22,67



Un'altra veduta della sala di esposizione



# Un reattore di Zeovit economico di MaX® - GARB

Prima di tutto occorre spiegare cos'è un reattore di Zeovit.

Il reattore di Zeovit, non è altro che un filtro nel quale l'acqua scorre dal basso verso l'alto e che abbia la possibilità di smuovere la zeolite al suo interno per liberarla dal fango batterico.

Visto i prezzi in circolazione per i reattori dedicati allo Zeovit, ho deciso di realizzarne uno utilizzando un comune porta spaghetti.



Quello che ho utilizzato è alto 30 cm ed ha un diametro di 10 cm, in più ha sul fondo un anello che serve da appoggio e che io ho utilizzato come incastro sul basamento.

Ora occorre forare il fondo con una punta da 16 mm, per applicarvi un portagomma ed

un gomito a 90°, il gomito serve a fare in modo che l'acqua spinta dalla pompa non salga direttamente, ma sia costretta a miscelarsi, in modo da evitare la formazione di canali preferenziali.



Ora occorre prendere un pezzo di pvc e tagliare un cerchio che possa entrare nel nostro ex portaspaghetti, successivamente andrà forato con una punta da 4 mm in modo da formare una sorta di griglia ed al centro andrà applicato pezzo di tubo di pvc (diametro 16 o 20 mm), che dovrà fuoriuscire dal nostro futuro reattore.

Per tagliare il tondino potete usare una



sega a tazza, se non ne avete una della misura adatta, potete oviare con un semplice seghetto da traforo; basterà disegnare il cerchio e con molta pazienza eseguire il taglio, poi con l'aiuto di una lima e di carta vetrata, basterà rifinire il lavoro.



Come si può vedere dalla foto, ho applicato una calotta sul fondo della griglia, serve come "fine corsa".



Ora occorre fare un foro da 32 mm a 5 cm dal bordo superiore del reattore, servirà per applicarvi lo scarico.

In seguito occorre realizzare l'alloggio per la pompa; io all'inizio pensavo di utilizzare una Hydor seltz L35, quindi ho tagliato una striscia di PVC lunga 47 cm e larga 12 cm.



Ho prov-veduto a realizzare una U piegando il PVC a 18 cm di altezza, ottenendo una parte centrale di 11 cm.

In seguito ho optato per una meno potente seltz L25, ma ho comunque utilizzato la staffa già realizzata.



Nella parte centrale, usando una sega a tazza, ho realizzato un foro di 67 mm, limandolo un pochino, in modo da ottenere un incastro perfetto per la base del

reattore.

Per raccordare la pompa al reattore, basta usare un pezzo di tubo flessibile, ciò servirà ad evitare rumori dovuti alle vibrazioni.

La parte più grossa del lavoro è terminata, ora basta forare il coperchio (se avete intenzione di metterlo) con una punta del diametro del tubo che avete usato come manico, in modo che possa scorrere liberamente.

Ora non resta che lavare bene il tutto e provare la tenuta dell'apparecchio.

Ricordo che tutti gli incollaggi sono stati eseguiti con colla Tangit ed il costo (esclusa la pompa) si aggira intorno ai 12 euro.

Questo reattore è adatto per vasche di max 200-250 litri, per vasche più grandi occorre un tubo di dimensioni maggiori. MaX®



# L'allevamento e la riproduzione di Caridina Japonica

Di Antonio Borrani - GAF, in collaborazione con Franca Paola Marano

## Morfologia

La Caridina è un invertebrato, cioè non ha uno scheletro interno. La funzione di sostegno dei tessuti è affidata ad una corazza esterna, non molto spessa e divisa in vari segmenti che formano la "coda" (l'addome) e la "testa"



(cefalotorace). La Caridina ha otto zampe più quattro piccole chele, chiaramente inutili dal punto di vista difensivo, che l'animale usa per strappare l'aufwuchs (cioè "copertura biologica" in tedesco; lo strato di microrganismi ed alghe che ricopre i substrati).

Per muoversi nuotando, usa delle appendici pelose (pteriopodi) poste dietro il cefalotorace oppure, come tutti i gamberi, ripiega bruscamente la "coda", producendo un effetto simile a quello di un elastico, che proietta l'animale una dozzina di centimetri in avanti.

Sulla testa si trovano un paio di occhi pedunculati (inutili per osservare a distanza) ed i veri due sensi di questi animali: il tatto e l'olfatto.

Le antenne sono due paia: un paio lunghe due o tre centimetri, e un paio lunghe un centimetro circa. Le antenne più corte servono per tastare il substrato e sentire gli odori ed i sapori degli oggetti o degli esseri viventi più vicini. Le antenne più lunghe servono invece sia per odorare tutto ciò che c'è nei dintorni, sia per sentire le variazioni di pressione nell'acqua (come la linea laterale nei pesci) e per tastare "in avanscoperta" substrati o piante.

## Etologia

La Caridina proviene dall'Asia, dai fiumi a corso lento. Questo gamberetto è singolare per via del sistema riproduttivo

adottato in natura, in quanto le uova, quando si schiudono, riversano le larve semitrasparenti in acqua, in modo che si spostino giù per il corso del fiume, fino alla foce. Qui si sviluppano attraverso 7 mute e poi, quando sono diventati lunghi suppergiù 2 cm, nuotano controcorrente e ritornano nell'alveo principale del fiume. La Caridina adulta, nel suo habitat qui nutre dell'aufwuchs o delle sostanze morte (es. foglie in via di decomposizione, limo, ecc...), contribuendo a tenere pulito il fondo del fiume: è difatti un animale alghivoro e detritivoro. Questo gamberetto, come poi ricorderò in seguito, è un animale di branco: in natura gli animali generalmente possono indifferentemente ignorarsi o vivere a

stretto contatto tra loro. Altra caratteristica saliente di questo gambero sono le ridotte dimensioni (in genere tra 4 e 6 cm, ma io a volte ho visto anche esemplari "giganti" che sfioravano i 7 cm). Gli animali sono obbligati, quando crescono, a fare circa una muta al mese, ovvero ad eliminare la vecchia corazza, rintanarsi e aspettare che la nuova corazza (o esoscheletro) si indurisca. Il maschio si distingue dalla femmina per le sue chiazze piccole e tonde, che nella femmina sono invece oblunghe; inoltre, la femmina ha dietro il cefalotorace un "sacchetto" che contiene le uova in attesa di essere fecondate

## Allevamento in cattività

Questo animale, come già detto prima, viene dai corsi d'acqua asiatici, quindi necessita di acqua che richiami le caratteristiche di quei luoghi, con pH tra 6 e 7 e dKH tra 3 e 5. Ovviamente si possono mantenere in vasca con pH più acido o KH più basso, ma in questo caso rischiamo di vedere letteralmente "disfarsi" la corazza dei nostri beniamini. Una buona regola sarebbe quella che, per ogni grado di pH diminuito, si aumenti leggermente il KH. Il KH nel loro allevamento è importante (ben più importante del pH, che può scendere fino a 5,0) perché indica di quanto carbonato ha a disposizione l'animale (elemento che costituisce la componente primaria della

sua corazza).

Altra cosa da fare è fornire la vasca di un'abbondante vegetazione ma, se non volete allestire un autentico "giardino acquatico" o avete dei pesci che si nutrono della vegetazione, potete inserire parecchi legni di torbiera e dei grossi sassi piatti, sotto i quali le Caridina andranno a nascondersi durante la muta. Una buona idea sarebbe munire la vasca di impianto CO2 con bombola e diffusore, ma so che molta gente non ha voglia di comprare questi apparecchi, utilissimi nella gestione di qualsivoglia acquario. Altra cosa da tenere presente è la popolazione dell'acquario: scordatevi di tenere le Caridina con pesci aggressivi o muniti di spine o becchi (es. Mbuna e tetraodontidi): le Caridina saranno volentieri preda di qualsiasi pesce lungo più di 15 cm. Questo non vuole essere una limitazione eccessiva, basta che vi orientiate verso pesci piccoli o, in alternativa, Loricaridi. Da evitare altri siluriformi a parte Brochis e Corydoras. Per quanto riguarda la vasca non ci sono problemi: può essere di 2 (per un paio di coppie) o di 200 l. (per una vera e propria mandria di gamberetti).

Può anche non avere filtro o impianto luci (quest'ultimo è necessario solo se avete piante bisognose di luce abbondante e non Vesicularia o Anubias, anche se occorre garantire lo stesso una certa illuminazione) e, se la temperatura non scende a lungo sotto 18°C, potete fare a meno persino del riscaldatore. Questo gamberetto è famoso in tutto il mondo per la capacità che ha di ripulire gli acquari dalle alghe. In realtà, l'azione svolta da questi animali è più che altro preventiva, anche se possono contribuire a mantenere pulita l'acqua nutrendosi dei detriti (l'acqua pulita, cioè con pochi nitrati e fosfati, è antagonista delle alghe). Certo, se volete animali di dimensioni "eccezionali" (cioè tra i 6 e i 7 cm) è meglio variare la dieta con mangimi per pesci vegetariani di fondo e pezzi di gamberetti congelati. L'unica cosa da tenere presente è, come ho detto prima, che le Caridina possono essere animali sociali, perciò, a meno che non vogliate vederli di giorno né tantomeno riprodurli, dovrete prenderne almeno un gruppetto di 5 individui. Ovviamente, più ne avrete e meglio sarà, tenete presente che in una vasca da 75 l. potrete tenere qualcosa come 100 gamberetti...

Ora che avete le "premesse fondamentali" per allevare le Caridina,

vediamo un aspetto più complesso: la riproduzione

### L'allestimento di una vasca per la riproduzione: un "caridinaio"

L'allestimento di un Caridinaio è cosa semplice (come potete vedere da questo disegno). Anzi, potrete persino soprassedere su filtro e riscaldatore (io gli ho messi perché a volte la uso per far crescere gli avannotti dei *Poecilia sp. endler*).

Materiale occorrente:

Una vaschetta "da fiera" in plastica o, perché no, un acquarietto senza filtro

Cannolicchi, Sabbia di granulometria media, una noce di cocco tagliata a metà (come con i Ciclidi nani), una *Anubias nana* ed una *Microsorium pteropus*, un paio di pugni di muschio di Giava (*Vesicularia*)

Allora per fare un "caridinaio" sciacquate accuratamente i cannolicchi nuovi, quindi poneteli nella parte posteriore della vasca. A quel punto copriteli parzialmente con la sabbia ben lavata e mettete una metà della noce di cocco nella posizione che desiderate. Quindi riempite la vaschetta con acqua dell'acquario di provenienza delle Caridina. Una volta riempita lasciate passare qualche giorno (io ho aspettato un mese, ma tre o quattro giorni sono sufficienti), quindi mettete a dimora le piante, mettendone possibilmente una a coprire la noce di cocco e spandendo la *Vesicularia* nella vasca. Aspettate ancora qualche giorno, quindi inserite le Caridina che, come già detto prima, si distinguono per la forma delle macchie rosse: piccole e tonde per i maschi, grosse e oblunghe per le femmine. Un avvertimento: lasciate pure crescere le alghe. Cambiate poco l'acqua (io non l'ho mai cambiata da un mese a questa parte): la vasca non deve essere MAI, per nessuna ragione, troppo "pulita". Cioè, vanno bene fosfati e nitrati bassi, ma cambiando la acqua e eliminando le alghe rischiate di far morire di fame i vostri beniamini. Una buona cosa sarebbe anche non introdurre lumache nella



vasca. Dopo qualche tempo, se le procedure saranno corrette, vedrete (oh gioia!) le femmine che tengono tra le appendici natatorie decine... centinaia... migliaia di piccole uova arancioni! Se tutto questo non fosse avvenuto dopo circa tre settimane, fate un cambio dell'acqua con acqua del vostro acquario, togliendo circa 1/3 dell'acqua del "caridinaio". La produzione di uova sarà assicurata!

### La riproduzione

Ora che la nostra Caridina ha le sacche piene di uova, dovremo procedere molto delicatamente. Anzitutto aggiungiamo un anti-muffa commerciale in ragione 5 gocce ogni 10l. d'acqua, per non far ammuffire le uova ma nemmeno per uccidere i preziosissimi esseri. Quindi dobbiamo armarci di pazienza ed aspettare due, tre o anche quattro settimane. In questo periodo, la femmina non andrà MAI disturbata né manipolata o spostata in altre vasche (peggio ancora se viene esposta all'aria), pena (come mi è capitato una volta) il quasi totale ammuffimento delle uova. Perciò lasciamola in pace, spengiamo eventuali filtri (altrimenti "frulleremo" larve o uova), togliamo OGNI pesce dalla vaschetta

(tranne forse, dico forse, gli *Otocinclus*, ma ad ogni modo io toglierei anche quelli) e lasciamola tranquilla per un po' di tempo. Probabilmente già dopo due settimane comincerà, usando le zampe posteriori, a togliere alcune larve dall'addome. E b e n e ,

passati pochi altri giorni assisterete allo spettacolo di circa un migliaio di larve che nuoticchiano a destra e a sinistra. Poiché hanno già attraversato gli stadi larvali nell'uovo, avremo delle buffe caricature di gamberetti, con occhi grandi, addomi sottilissimi ed enormi appendici natatorie, lunghe appena un millimetro e mezzo o due. Per le prime ore, come con gli avannotti dei pesci, tenderanno a strisciare lungo le pareti, ogni tanto provando a fare una specie di fiacco saltello. Dopo qualche ora, però, si alzerà la nube di larve. C'è chi dice a questo punto di trasferire la nidiate in una vasca con acqua salmastra; secondo me non è necessario (anche se, forse, diminuirebbero le probabilità di morti da batteri). Difatti è possibile accrescerle in una vasca normale, a patto che l'acqua sia pulita chimicamente (pochi nitrati, bassi fosfati, niente nitriti) e sporca biologicamente (molti batteri, tante alghe unicellulari e non, alcuni infusori e pochi funghi). Se temete di avere l'acqua troppo pulita, iniettate un po' di infusori o un qualche ceppo di alghe unicellulari. Col tempo, le nostre amate larvette si ridurranno di numero, ma in compenso diverranno sempre più simili agli adulti, prima gli occhi rientrano nelle "orbite", poi si riducono di dimensioni gli pteriopodi, quindi l'addome s'irrobustisce. Verso il mese di vita (alla settima e ultima metamorfosi) c'è un cambiamento brutale, le larve crescono e diventano dei giovanili uguali a degli adulti semitrasparenti di 1-2 cm. A questo punto mettetegli nell'acquario (se si hanno pesci vivaci o più grandi di 5 cm è bene aspettare un altro mesetto).

Riassumendo, lasciate fare tutto alle Caridina, basterà metterle in un posticino tranquillo e dargli da mangiare dei mangimi per pesci. Il tasso di mortalità è ancora molto alto, ma impegnandosi seriamente a trovare nuovi mangimi più consoni per adulti e larve si potranno sicuramente migliorare le cose.

Antonio Borrani - GAF



# Aequidens Pulcher, e il divertimento è assicurato.....

di Massimo Buscato - GARB

**D**opo l'avventura con i bellissimi *Cryptoheros Nigrofasciatum*, un socio GARB mi ha gentilmente regalato una favolosa coppia di *Aequidens Pulcher* che



I valori dell'acqua sono variati nel tempo: prima utilizzavo esclusivamente acqua del rubinetto, poi, visto il pessimo stato della flora dovuto alle alghe, sono passato all'acqua di osmosi.

I pesci non ne hanno per nulla risentito, anzi, ho notato che in acque più acide stanno meglio loro (visto che depongono regolarmente) e stanno meglio pure le piante che hanno perso la patina algale.

Il filtraggio è costituito da un kg di

cannolicchi di ceramica, spugna e lana di perlon. Il filtro non lo pulisco praticamente mai, a parte il cambio della lana ogni 3-4 mesi (andrebbe fatto decisamente più spesso, ma la pigrizia è tanta). Il filtraggio è piuttosto forte visto la pessima abitudine dei grossi ciclidi di sporcare parecchio: all'inizio avevo una misera pompa da 400 litri ora, ma poi l'ho rimpiazzata con una pompa da 900 (dichiarati) ed ho tolto le grate di aspirazione del filtro interno, visto che si otturavano continuamente.

In giro si legge che gli *Aequidens* sono scavatori, ma non ho mai

avuto problemi di buche o piante svolazzanti. L'unico momento durante il quale smuovono un pò il fondo è in fase di riproduzione, ma non lo fanno mai in prossimità delle radici delle piante, ma in posti appartati e sicuri quali sassi, parete del filtro e tronchi.

Il maschio e la femmina si rincorrono e distendono bene le pinne mostrando la loro stupenda livrea al partner e vibrando uno innanzi all'altro. Il maschio è decisamente più grosso della femmina e le pinne sono più lunghe e colorate. I sessi si distinguono solamente in età adulta.

Il corteggiamento va avanti per ore ed è davvero una cosa piacevole da osservare. Ogni tanto si perdono di vista ed ognuno va per la loro strada, ma durante questi lassi di tempo, il maschio comincia a ripulire la parte che reputa più idonea alla deposizione della femmina. Nel mio caso ha scelto la parete nera del filtro e vi posso assicurare che quando dico pulito, intendo davvero lucido.



aveva in vasca da un annetto.

Il desiderio di ammirare ciclidi del centro-sud america in vasca comporta una scelta di fondo: una vasca solo ed esclusivamente per loro.

L'idea di tenere il classico fritto misto con pesci di questa taglia sfuma al primo pasto! Se vedete con quale foga si lanciano sul cibo (qualsiasi cibo di qualsiasi dimensione), vi passerà subito il desiderio di inserire qualcos'altro in vasca....ma non pensate che la vasca sia "vuota"! Con pesci di questo tipo l'acquario risulterà vivo, anzi... vivissimo!

Dal sud America al nostro acquario, ma in che acquario?

Personalmente li tengo in un 90 litri arredato con due grossi tronchi e parecchie piante. A molti potrebbe sembrare piccolo visto che il maschio raggiunge i 15cm, ma se consideriamo che non ci sono altri inquilini e che non sono pesci particolarmente agitati, direi che la cosa si può fare.

Non ci sono alghe o sporcizie che tengano.

Una volta avvenuta la deposizione, il maschio viene



allontanato dalla femmina che accudisce e aera le uova puntandogli contro l'acqua in uscita dalle branchie. L'ossigenazione apportata dal flusso d'acqua evita che ammuffiscano. Le uova, un centinaio o forse più, di dimensioni attorno al millimetro, rimangono appese al filtro per 3-4 giorni, poi, non appena si schiudono, le larve vengono spostate in un piccolo avvallamento, precedentemente pulito, in un luogo nascosto e ritenuto sicuro della vasca.

Gli avannotti stazionano sul fondo per qualche giorno (li si può vedere solo perché sembra che la terra vibri visto che si agitano in un moto disordinato) e poi, all'improvviso si alzano tutti assieme in una nuvola e cominciano a nuotare in giro per la vasca costantemente accompagnati da uno dei due genitori che si alternano nel controllo dei piccoli anche in "pausa pranzo".

Le cure parentali sono una cosa splendida da osservare. I piccoli sono molto curiosi e tendono a scorazzare per i fatti loro incuranti dei pericoli che potrebbero esserci. I genitori però sono molto attenti e vanno continuamente in giro a ripigliare i piccoli esploratori mettendoli in bocca e risputandoli nel gruppo. C'è mio nonno che continua a non capire che questa cosa la fanno per amore e non per fame!

In questa fase i piccoli vengono anche ripuliti con una bella passata d'acqua.

Le cure continuano per molto tempo. ma qui viene il brutto. Se non si ha tempo di seguire la covata, la si perde al 100%!

Oltretutto, con l'andar del tempo, la femmina tende ad indebolirsi ed il maschio ad incattivirsi. Il fatto di non riuscir a portare avanti la specie, lo spinge a forzare l'istinto di riproduzione della femmina usandole violenza. Prima delle ultime due covate ho trovato la femmina letteralmente squamata e debole. Rintanata in un angolo, non appena si muoveva, veniva attaccata dal maschio. Per fortuna non ha perso l'appetito e questo le ha consentito di rimettersi in forma e di riprendersi nel giro di un paio di settimane, ma se la

cosa continua così mi vedo costretto ad isolarli per un periodo di almeno un mese dandole il tempo di riposare tenendola lontana da questo continuo stress.

Le deposizioni in vasca sono mensili, ma durante questi mesi non si è salvato nessun piccolo.

Nonostante le cure dei genitori e l'amore con il quale sminuzzano il cibo e lo distribuiscono nel mezzo del gruppo di avannotti, l'apporto di nutrienti è minimo e i piccoli non riescono a crescere.

Oltretutto, la loro curiosità, la ricerca di qualche micro nutrimento che non c'è in vasca e la grossa portata d'acqua del filtraggio li attirano in trappola e non lasciano scampo.

Un paio di mesi fa ho salvato dalla sicura morte una nidiate aspirandoli dal fondo del filtro e mettendoli in un 30 litri allestito con terra di giardino e piante. Non ho mai dato loro cibo, ma speravo che in un sistema di questo tipo qualcuno riuscisse a cavarsela. A distanza di 2 mesi mi sono casualmente accorto che solo uno dei piccoli si è salvato ed è cresciuto e misurerà si e no un centimetro, ma presenta già una livrea definita e colorata.

Il bello è che questo pescetto "si è fatto da sé" visto che non ho mai somministrato nessun alimento in acquario e che questa vasca non ha nessun tipo di filtraggio... ma questa è un'altra storia.



# Piante, atto terzo

di Pietro Grassi - GARB

Eccomi a scrivere l'ultima parte di questo articolo sulle piante, certo nella prime due c'è stato un crescendo nella complessità del contenuto, e ci si aspetterebbe un terzo articolo molto più complesso dei primi due, ma invece questo è più un esempio di come si possono coltivare le nostre belle piante d'acquario, senza acqua.

Si parla di quanto sono belle le piante sott'acqua, ma a pochi è mai venuto in mente di allevarle in forma emersa, cioè dare la possibilità alle nostre piante di crescere come molto spesso in natura capita, un giorno parlando con un mio amico che aveva avuto la fioritura di una sua *Cryptocoryne*, pensammo che doveva essere bello allevarle emerse, iniziammo con una *Lobelia cardinalis*, non ottenemmo grandi risultati; in seguito allo smontaggio di una vasca, ci trovammo *Cryptocoryne*, *Rotala*, *Echinodorus* e altre piante, così libere e senza posto dove metterle, da qui il lampo di genio, perchè non fare una vaschetta, piccola, una decina di litri come volume, da dedicare solo a loro e dove far crescere le nostre piantine in modo emerso?

Inizia con il preparare il terriccio, usai dell'argilla che mescolai a della graniglia di lava (stesso terreno base che usa anche un



certo fotografo per i suoi acquari), molto utile e semplice da fare in casa, dopo aver disteso questo strato di terriccio stesi sopra un po' di sabbia dell'Etna, che tanto ci regala, finendo così il fondo. L'allestimento terminò con una

pietra calcarea, tanto per dare alle piante i sali necessari, oltre che al concime contenuto nell'acqua distillata che somministro attraverso uno spruzzino.

Inizialmente le piante furono messe con un paio di centimetri



d'acqua per permettere alle foglie acquatiche di poter stare bene e non morire subito, lasciai che l'acqua finisse, e le foglie restassero emerse, a questo punto con lo spruzzino ogni mattina mi preoccupavo di inumidirle, per mantenere una certa umidità all'interno del terrarietto, le *Cryptocoryne* soprattutto hanno dimostrato immediatamente un adattamento cominciando a sviluppare le foglie per emerso, man mano che le



spesse con forma totalmente diversa, spuntavano quelle acquatiche morivano, sparendo. Alla fine le piante hanno tutte foglie emerse e crescono molto bene, io forse le tengo con troppa poca acqua, per questo vanno lente, ma però non hanno nessun problema. Le altre piante presenti vanno un

po' meno bene delle *Cryptocoryne*, le *Tenellus* sembrano abbiano bisogno di un ambiente acquatico o palustre, come la



*Glossostigma elatinoides*, cresce bene ma deperisce altrettanto in fretta, la *Althernatera* rossa ha una particolarità le foglie emerse detestano l'acqua!!! se vengono bagnate deperiscono, marciscono!

la *Microsorium* invece vuole un ambiente che le mantenga le foglie sempre bagnate, altrimenti seccano. Da questo tipo di esperimento, si può capire molto di più sulle capacità di una nostra pianta per l'acqua che dentro lo stesso acquario, ed inoltre è uno spettacolo entusiasmante vedere

come le foglie cambino così tanto tra le due forme!

Il mio consiglio, se vi capita dopo una bella sfoltita di avere piante in esubero non buttatele perché non costruite una piccolo

terrarietto come ho fatto io? Dalle foto potete vedere che le dimensioni sono piccole, almeno del mio, sta sulla scrivania, lo illumino con metà neon, e non dà alcun disturbo, necessità di pochissime cure, e solo di tre attrezzi per la gestione, una forbice a punte piccole, una lunga pinzetta, e uno spruzzino! Semplice che ne dite?

Nelle foto che corredano l'articolo vi faccio vedere le varie piante come sono emerse, e come sembrano adattarsi all'ambiente esterno.

Con questo vi saluto e mi auguro di avervi fatto venire voglia di coltivare piante sia in forma emersa che sommersa, o magari fare una vasca dove ricreare il ciclo stagionale con acqua

alta e bassa.

Pietro Grassi - GARB

# Hanno collaborato a questo numero di PLAYFISH o sostengono l'iniziativa



Associazione Italiana Piante Carnivore  
[www.aipcnet.it](http://www.aipcnet.it) - | - [pr@aipcnet.it](mailto:pr@aipcnet.it)



Associazione Italiana Acquario Mediterraneo  
[www.aiam.info](http://www.aiam.info) - | - [aiam@aiam.info](mailto:aiam@aiam.info)



Gruppo Acquariofilo Riviera del Brenta  
[www.garb.it](http://www.garb.it) - | - [info@garb.it](mailto:info@garb.it)



Aquarium Club Lanterna  
[www.aclgenova.it](http://www.aclgenova.it) - | - [info@aclgenova.it](mailto:info@aclgenova.it)



Gruppo Acquariofilo Fiorentino  
[www.gafonline.it](http://www.gafonline.it) - | - [info@gafonline.it](mailto:info@gafonline.it)



Gruppo Acquariofilo Bolognese  
[www.gabologna.it](http://www.gabologna.it) - | - [info@gabologna.it](mailto:info@gabologna.it)



Club Ittiologico Romano "Giancarlo Iocca"  
[www.cir.roma.it](http://www.cir.roma.it) - | - [cir.roma@tiscali.it](mailto:cir.roma@tiscali.it)



Associazione Ferrarese Acquariofilia Erpetologia  
[www.afae.it](http://www.afae.it) - | - [info@afae.it](mailto:info@afae.it)



Discus Club Italia  
[www.discusclub.it](http://www.discusclub.it) - | - [info@discusclub.it](mailto:info@discusclub.it)



Gruppo Acquariofilo Partenopeo  
<http://gapnapoli.altervista.org>  
[gap.napoli@libero.it](mailto:gap.napoli@libero.it)



Gruppo Acquariofilo Salentino  
[www.gas-online.org](http://www.gas-online.org) | [info@gas-online.org](mailto:info@gas-online.org)