



Associazione Italiana  
**CICLIDOFILI**  
dal 1993

## *Dicembre 2015*

---

*Trimestrale  
dell'Associazione Italiana Ciclidofili  
numero 4/2015*



**Tanganica, Corno d'Africa, Fai da te**

Tetra



Elevato valore Nutritivo

Eccellente Qualità dell'Acqua

# Tetra PRO Crisp



Mangime in crisp per tutti i pesci tropicali

Mangime in crisp per pesci specifici

## Tecnologia in crisp brevettata Tetra: qualità eccellente garantita.

Tutti i mangimi della linea Tetra Pro si avvantaggiano della brevettata tecnologia produttiva a bassa temperatura Tetra, garantendo la preservazione delle vitamine e un miglior rapporto proteine/grassi.

- Miglior rapporto proteico per una nutrizione ottimale e minori scarti
- Minor inquinamento dell'acqua, fosfati e nitrati più bassi: acqua più pulita
- I nutrienti termo-sensibili come le vitamine vengono preservati
- Maggiore crescita e migliori difese immunitarie



*Pesci nel deserto.  
Spedizioni nella Dancalia eritrea*  
di Giorgio Chiozzi

*Piccoli abitanti del Tanganica*  
di Susanna Giglia



*Come eliminare lo 0 di 50 kg*  
di Mauro Giocoli

## Trimestrale dell'Associazione Italiana Ciclidofili

Presidente  
Vicepresidente  
Segretario - Webmaster  
Rapporti con i Soci  
Consiglieri

Enzo Marino: [enzo.marino@aiconline.it](mailto:enzo.marino@aiconline.it)  
Livio Leoni  
Aldo Reggi: [segreteria@aiconline.it](mailto:segreteria@aiconline.it)  
Enea Parimbelli  
Andrea Grossi, Alessandro Gibellini,  
Marco Isidori, Nicolò Armagni

Comitato di Redazione Bollettino:  
Livio Leoni, Camillo Parrella, Aldo Reggi, Paolo Salvagiani  
[www.aiconline.it](http://www.aiconline.it)

In copertina: *Danakilia dinicolai* foto in natura, di Giorgio Chiozzi



Associazione Italiana  
**CICLIDOFILI**  
dal 1993



## CIAO AULONOCARA

*Ti piace mangiare bene?*

**ANCHE A NOI**

Per questo gli alimenti che produciamo per te è come se li facessimo per noi.

### CICHLID STICKS

È un mangime in sticks studiato per soddisfare le necessità nutritive dei ciclidi di piccola taglia come Cidasoma, Pseudotropheus, Astronotus. La formulazione del mangime garantisce una dieta equilibrata per tutti i ciclidi.

### VEGETABLE CICHLID GRANULES

Mangime composto in granuli per tutti i tipi di ciclidi erbivori.



**MADE IN ITALY**



**PRODAC**  
*International*  
Providing Aquatic Solutions



PRODAC International S.r.l.

Via P. Nicolini, 22

35013 CITTADELLA (PD)

www.prodac.it • E-mail: info@prodac.it

Questo che avete tra le mani è un numero speciale perché vede il debutto sul palcoscenico del bollettino di tre ciclidofili, Giorgio Chiozzi, Susanna Giglia e Mario Giocoli, che affrontano da prospettive diverse il mondo dei ciclidi: l'esplorazione scientifica, l'allevamento di una specie e la tecnica acquariofila. Per chi bazzica il forum dell'associazione oppure il mondo dei social network che ruotano intorno ai ciclidi Susanna e Mario non hanno probabilmente bisogno di presentazioni. Giorgio Chiozzi, invece, è un ospite che solo di recente è venuto in contatto con l'AIC. Conservatore di ornitologia del Museo di Storia Naturale di Milano, Giorgio ha momentaneamente abbandonato i vertebrati dominatori dell'aria per un genere di ciclidi di cui si conosce poco o niente, *Danakilia*. Il genere *Danakilia* appartiene al grande gruppo dei tilapini e l'unica specie nota



(*D. frankettii*) è stata descritta nel 1931 da Decio Vinciguerra, ittologo e naturalista di fama internazionale. La scoperta di *D. frankettii* ricade nel solco delle esplorazioni scientifiche e geografiche che vanno dalla seconda metà dell'Ottocento fino all'inizio del Novecento. Questo è un periodo che vede trasformarsi in moda la passione per i viaggi e le esplorazioni, in particolare le esplorazioni dedite alla raccolta di reperti per le collezioni naturalistiche. Non è mia intenzione annoiare con resoconti, personaggi, vicende anche se le storie che si potrebbero raccontare sono avvincenti, a volta epiche, spesso tragiche. L'editoriale non è il luogo più adatto per una dotta carrellata di figure storiche e a chi è interessato all'argomento si possono consigliare libri eccellenti come "Esploratori perduti" o "I Cercatori di specie di specie". Il colpo di scena arriva ottant'anni dopo la descrizione di *D. frankettii*, nel 2010, quando viene descritta da un team di scienziati (vecchie conoscenze: Anton Lamboj e Melanie Stiassny) di cui fa parte anche un italiano, Giuseppe De Marchi, una nuova specie: *D. dincolai*. Giorgio Chiozzi entra in scena quando circa un paio di anni fa vince un Dottorato di ricerca il cui obiettivo è lo studio questi ciclidi. A chi non interesserebbe studiare un ciclide in natura, raccoglierlo, allevarlo e cercare di capire dove vive, come vive, da chi discende, come è arrivato nei posti dove nuota? Confessiamolo, siamo un poco invidiosi. E Giorgio nell'articolo di questo numero per renderci partecipi racconta del suo lavoro. Un lavoro di cui fanno parte anche i soci AIC dato che l'associazione sta contribuendo economicamente al progetto di ricerca riguardante le *Danakilia*. Dalla storia stiamo sconfinando nella cronaca e mentre sto scrivendo Giorgio mi informa che ha ottenuto i tanto attesi visti per l'Etiopia e che a gennaio partirà per i luoghi di *Danakilia frankettii* con la speranza di raccogliere qualche esemplare di questa specie che non è stata più osservata in natura.

In bocca al lupo, Giorgio. Noi siamo tutti con te.

Livio Leoni



Tutto per l'OSMOSI INVERSA? ... non solo!

Per informazioni

Numero verde  
**800584963**  
Lun-Ven (9.00 / 18.00)

[info@aqua1.it](mailto:info@aqua1.it)

Tutta la linea HM-DIGITAL  
a prezzi MAI visti!





testo di Giorgio Chiozzi

L'Eritrea è recentemente salita alla ribalta della cronaca per le ondate di migliaia di migranti che dall'Africa attraversano il Mediterraneo spinti dalla disperazione. Tuttavia, se non fosse per questo motivo nemmeno noi italiani, che ne fummo suoi colonizzatori dal 1869 al 1941, ci ricorderemmo di questo paese. L'Eritrea, è infatti un paese recente dal punto di vista politico: la sua esistenza fu riconosciuta dalle Nazioni Unite solo nel 1993 dopo la proclamazione dell'indipendenza dall'Etiopia avvenuta nel 1992 a seguito di un trentennio di sanguinosa guerriglia.

L'Eritrea è, con le vicine Etiopia, Somalia e Gibuti, anche un paese giovane dal punto di vista geologico. Il Corno d'Africa, infatti, è una delle regioni del Pianeta tra le più vivaci dal punto di vista tettonico: qui si trova infatti la Tripla Giunzione di Afar, il punto di convergenza in cui tre grandi placche continentali – la nubiana, la somala e l'araba - si stanno lentamente separando in corrispondenza di due rift (quello del Mar Rosso e quello dell'Africa orientale) e una dorsale oceanica (la dor-

sale di Aden). Il rift dell'Africa orientale è più noto come la Grande Valle del Rift. Questa spettacolare spaccatura della crosta terrestre, che dall'Africa sudorientale arriva fino al Medio Oriente, attraversa completamente il Corno d'Africa passando per uno dei luoghi più caldi, brulli, insospitati e geologicamente tormentati del nostro pianeta: la Depressione Dancala.

### La Depressione Dancala

Oltrepassando nel suo punto più basso i 150 m al di sotto del livello del mare, la Depressione Dancala o degli Afar copre un'estensione di circa 200.000 km<sup>2</sup> ed è considerata una tra le aree più calde e aride del Pianeta con temperature medie massime annuali di 41 °C e piovosità annua di soli 100-200 mm (sulla costa).

In un lontanissimo passato la Depressione Dancala, allora in collegamento con il Mar Rosso, conobbe eventi successivi di inondazione e disseccamento legati a grandi cambiamenti climatici che si sono protratti fino al Pleistocene superiore



### Giorgio Chiozzi

E' uno dei conservatori di zoologia dei vertebrati del Museo di Storia Naturale di Milano dove si occupa soprattutto di ornitologia, ma grazie alla passione del padre Alessandro, la presenza dei pesci e degli acquari nella sua vita è stata praticamente costante. Il primo acquario risale a circa vent'anni fa e da allora alleva ciclidi africani. Visita il continente africano dalla fine degli anni 1980, ma dal 2001 conduce ricerche in Eritrea in modo continuato. Dal 2014, spinto dal desiderio di approfondire le tematiche di speciazione associate alla famiglia dei ciclidi, ha iniziato un PhD sul genere *Danakilia* all'Università di Pavia. Due recenti

viaggi nella Depressione Dancala dell'Eritrea lo hanno portato alla scoperta di tre nuove popolazioni di *Danakilia* che ora sta studiando e allevando.

(126.000-11.700 anni fa). Fenomeni vulcanici intensi nell'area del Golfo di Zula (Eritrea) chiusero definitivamente il collegamento con il Mar Rosso intorno a 32.000 anni fa determinando la graduale evaporazione del bacino e il suo totale disseccamento nel giro di poche migliaia di anni (si calcola circa 2.000). La remota presenza di un mare è sotto gli occhi di tutti i viaggiatori. Grandi depositi di sale marino e di gesso dello spessore di molte centinaia di metri, le evaporiti, caratterizzano il suolo calcinato dal sole, mentre fossili di ostriche e coralli sono ancora visibili sul terreno e nelle rocce di origine sedimentaria.

La Depressione Dancala interessa, oltre all'Eritrea, anche una parte dell'Etiopia nordorientale e del piccolo, confinante stato di Gibuti. Nonostante l'evidente desolazione di gran parte del suo territorio e la durezza delle sue condizioni climatiche, la Depressione Dancala è abitata dagli afar, una popolazione di proverbiale ferocia in guerra che pratica pastorizia nomade di capre e di cammelli o un'agricoltura di sussistenza. La vita infatti, pur essendo durissima per uomini, animali e piante, non è impossibile in quest'area dove l'acqua, sebbene scarsa e da difendere con le armi, non manca.

Con un'estensione di circa 100 km<sup>2</sup> e una profondità di 160 m, il bacino permanente più grande è quello del Lago Afrera, una raccolta d'acqua ipersalina nota anche come Lago Afdera o Lago Giulietti. Il lago, visitato per la prima volta dagli esploratori italiani Ludovico Nesbitt, Giuseppe Rosina e Tullio Pastore nel 1928, e successivamente da Raimondo Franchetti (1929), vista la qualità delle sue acque, non ospita pesci. Però, nei ruscelli d'acqua calda e meno salata che lo alimentano, vivono due specie endemiche. Una è un ciclode, *Danakilia franchettii* (Vinciguerra, 1931) e l'altra è un killifish, *Aphanius stiassnyae* (Getahun & Lazara, 2001). Una terza specie vive nei tributari del lago, *Aphanius dispar* (Rüppell,

1829), presenza nota anche per altre parti dell'Africa e del Medio Oriente. Dei due endemismi non si sa molto, ma per molto tempo la difficoltà a spingersi fino al lago e le condizioni politiche hanno reso difficile, se non impossibile, il raggiungerlo.

Per decenni la scoperta della *Danakilia franchettii* rimase un fatto isolato, una sorta di curiosità biogeografica proveniente da un mondo ecologicamente lontanissimo dai grandi fiumi africani e sud americani, dai laghetti del centro America e dai grandi laghi della Rift Valley abitati dalla maggior parte dei ciclidi conosciuti. Poi, nel 1998, Giuseppe De Marchi, amico zoologo che allora viveva in Eritrea, incuriosito dalle voci che circolavano tra i colleghi insegnanti italiani ad Asmara sulla presenza di pesci di mare in un laghetto della Dancalia, esplorò il lago Abaded. Formatosi all'interno di un cratere vulcanico situato nella piana alluvionale del fiume Ragali e non distante dal confine etiopico, il lago effettivamente ospita dei pesci. I pesci di mare favoleggiati dai turisti, si rivelarono essere in realtà dei ciclidi. La vera sorpresa arrivò in seguito agli studi condotti da Melanie Stiassny dell'American Museum of Natural History e Anton Lamboj dell'università di Vienna, che con De Marchi, descrissero nel 2010 una nuova specie del genere *Danakilia*.

La nuova specie, scoperta a ottant'anni dalla *Danakilia franchettii*, venne battezzata *Danakilia dinicolai* Stiassny, De Marchi & Lamboj, 2010. Nel Lago Abaded venne trovato anche un killifish, all'epoca provvisoriamente classificato come *Aphanius dispar*. Purtroppo, una guerra scoppiata tra l'Eritrea e l'Etiopia nel 1998 e durata fino al 2000, impedì successive esplorazioni dell'area rendendo problematico per i non eritrei il raggiungerla anche negli anni successivi al conflitto.

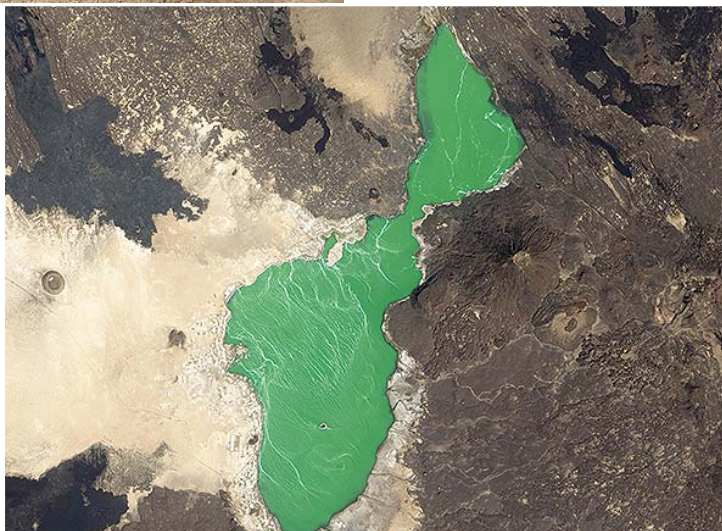
La scoperta della *Danakilia dinicolai* mi coinvolse attivamente e esteticamente, sia come conservatore del Museo di Storia Naturale di Milano, sia come allevatore amatoriale di ciclidi. Quando si descrive





Un grande agglomerato di cristalli di gesso nel letto del fiume Shukoray (Foto: Giorgio Chiozzi)

Un'immagine satellitare del Lago Afrera, località tipica di *Danakilia franchettii* e *Aphanius stiasnyae* (NASA Earth Observatory images by Robert Simmon, using Landsat 8 data from the USGS Earth Explorer).



Il piccolo Lago Abaeded in un'immagine satellitare ricavata da Google Earth. Il lago ha un diametro massimo di 450 m e una superficie di circa 10 ettari.



un risparmio d'energia\*  
fino al **43%**

**JBL**

# Per risparmiare Energia + Denaro



I nuovi filtri  
esterni CristalProfi *e*  
**greenline**

- ✓ Efficienza di decomposizione biologica più elevata
- ✓ Minori intervalli di pulizia
- ✓ Completamente pronto per l'installazione



	CP <i>e</i> 701	CP <i>e</i> 901	CP <i>e</i> 1501
*Consumo elettrico	9 W Prima: 13 W	11 W Prima: 15 W	20 W Prima: 35 W
<b>Risparmio energetico</b>	<b>31%</b>	<b>27%</b>	<b>43%</b>



All'avanguardia  
con la ricerca



www.JBL.de

una specie nuova è fondamentale conservare l'esemplare su cui è stata costruita l'identificazione. Questo esemplare, chiamato olotipo, diventa il riferimento universale per la sua specie e perciò è considerato preziosissimo dal punto di vista scientifico: oggi l'olotipo della *Danakilia dinicolai* studiato a New York, è conservato presso il Museo di Storia Naturale di Milano nella collezione ittologica. Inoltre, qui è l'acquariofilo che parla, *Danakilia dinicolai* è un pesce bellissimo!

Ma torniamo alla storia più recente. Alcuni anni fa, Futsum Hagos, un collega eritreo della Forestry and Wildlife Authority mostrò a me e a De Marchi delle fotografie scattate in Dancalia nel corso di una spedizione per censire e studiare gli asini selvatici africani, l'eccellenza zoologica più importante della regione. Erano fotografie scattate dalla riva di una pozza d'acqua rimasta lungo il letto di un fiume dopo la piena e vi si scorgevano dei pesci attirati in massa da un tozzo di pane gettato in acqua. Le immagini non erano chiarissime, ma il dettaglio era sufficiente per capire che si trattava di ciclidi. Immediatamente, l'equazione Dancalia = *Danakilia* si presentò ai nostri occhi e ci ripromettemmo di andarli a cercare il prima possibile.

### **Prima spedizione in Dancalia: dicembre 2014-gennaio 2015**

L'occasione arrivò a dicembre 2014, dopo una lunga preparazione "diplomatica", un tentativo di finanziamento andato male e, infine, l'ottenimento di un posto come dottorando presso l'Università di Pavia. Avremmo dovuto partire entrambi, ma gravi impedimenti costrinsero Giuseppe a rimanere in Italia. Questa prima spedizione però non sarebbe però stata possibile senza il suo aiuto, tradottosi in consigli, mediazioni con i locali e ospitalità presso gli amici ed ex colleghi della scuola italiana di Asmara.

In Eritrea, non è mai banale l'organizzazione di un viaggio in zone così remote,

soprattutto per i problemi legati all'ottenimento dei permessi di transito in aree di confine con l'Etiopia considerate dalle autorità potenzialmente pericolose per il persistente stato di allerta militare e la possibile presenza di armati irregolari (localmente chiamati *sbifta*) che si muovono praticamente indisturbati tra un confine e l'altro.

La spedizione ha visto la partecipazione (Museo di Storia Naturale di Milano e UniPV), di Mauro Fasola (professore di zoologia all'Università di Pavia), di Eleonora Boncompagni (UniPV) e naturalmente di Anton Lamboj (UniVIE), che ho coinvolto per avere un avallo autorevole alla spedizione, ma che subito ha chiesto di poter partecipare di persona e che ben volentieri abbiamo accettato nel gruppo per la sua nota competenza. Della spedizione facevano parte, in nome del governo eritreo, Futsum Hagos (Forestry and Wildlife Authority of Eritrea) e un giovane biologo di nome Haile Hailemical che sta svolgendo il suo National Service presso il Ministry of Marine Resources. La South Boulder Mines, impresa mineraria australiana che scava potassa nella Depressione Dancala eritrea in *joint venture* con il governo eritreo, ci ha fornito assistenza logistica ospitandoci per alcune notti nel suo campo base.

Questa prima spedizione africana ci ha fruttato la scoperta di due nuove popolazioni di *Danakilia* fino ad allora sconosciute, ora oggetto di studio per il mio dottorato di ricerca. Purtroppo, la prevista visita al lago Abaeded per raccogliere e osservare *Danakilia dinicolai* nel suo ambiente, non poté essere svolta per un problema legato alla sicurezza dei luoghi situati presso il confine etiopico. Le località di raccolta, delle pozze d'acqua debolmente alcalina, salmastra e dura con una temperatura tra 25,5-30,5 °C, rimaste dopo le piene dei fiumi, sono il fiume Shukoray e il fiume Gali Colluli. In una terza località, il fiume Sariga, dove si dava per certa la presenza di *Danakilia* per le

osservazioni fatte dagli eritrei, non abbiamo trovato ciclidi, forse a causa di una piena piuttosto violenta. A Sariga abbiamo trovato solo degli *Aphanius*, anch'essi ora oggetto di studio.

### **Seconda spedizione in Dancalia: marzo-aprile 2015**

Per completare la ricerca di ciclidi, nel mese di aprile di quest'anno sono tornato ancora a percorrere le polverose e torride piste della Dancalia eritrea, ma questa volta ero in compagnia di Giuseppe De Marchi.

Siamo arrivati ad Asmara il 29 marzo e per i primi giorni ci siamo dedicati all'organizzazione logistica della spedizione in Dancalia. Finalmente, il 2 aprile di buon'ora, abbiamo lasciato alle nostre spalle Asmara e in serata eravamo già nella depressione Dancala, nell'ospitale, anche se poverissimo, villaggio afar di Adaito. Con noi viaggiavano Futsum Hagos, l'esperto di asini selvatici africani della Forestry and Wildlife Authority, e Yohannes Mebrathu, un biologo marino del Ministry of Marine Resources alla sua prima esperienza di viaggio nell'interno della Dancalia. La nostra meta principale era raggiungere il Lago Abaeded o Ab Hebed, come lo chiamano gli afar, il "mare sopra la montagna". Il lago è sempre rifornito d'acqua grazie alla presenza di sorgenti sotterranee calde che lo alimentano. Per la ricerca in corso sulle *Danakilia* era necessario raccogliere degli esemplari di questa specie e soprattutto il loro DNA. Il raggiungere il lago è tutt'altro che semplice e, memori dei problemi riscontrati durante la scorsa spedizione, abbiamo puntato tutto su questa meta, posticipando qualunque altra esplorazione dell'area per evitare imprevisti dell'ultimo minuto. Dal villaggio di Badda, con l'aiuto di una guida afar lì arruolata, passando in fuoristrada tra i campi di sorgo che vengono coltivati lungo i numerosi bracci in cui si divide il fiume Ragali nel tratto pianeggiante che segna il confine con l'Etiopia,

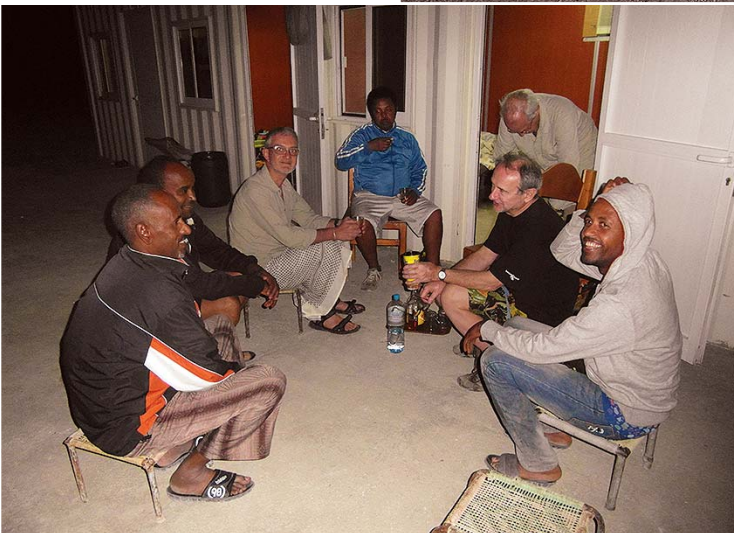
evitando le insidie della sabbia nei campi di dune e restando lontani dalle postazioni militari di prima linea, siamo arrivati a un punto in cui l'unico modo per procedere era di caricarci tutto in spalla e attraversare a piedi una pianura desertica fino al cratere.

Speravo di vedere un bel panorama, ma lo scenario che mi si è parato davanti superata la duna di sabbia che porta sull'orlo del cratere era qualcosa di più: era di una bellezza spoglia e selvaggia pressoché indescrivibile. Il lago è di un azzurro verdastro, quasi turchese, cinto da un vertiginoso muraglione di rocce vulcaniche bruno scuro, che apparivano nere nel sole della tarda mattinata. Alle rocce vulcaniche nere faceva da contrappunto il biancore abbacinante della duna di sabbia che ripidamente scende verso la sponda che si presenta cinta da una fascia verde di canne palustri e tamerici. Dal mio punto di osservazione, solo due piste di orme lasciate da un dromedario e da una gazzella mi convincevano che la sensazione di assoluta, minerale asetticità del luogo fosse solo apparente. Le acque del lago sono particolarmente trasparenti e, nonostante la sponda scenda rapidamente fino a una decina di metri di profondità, permettono una buona visione dei pesci presenti. Si tratta solo di due specie, la già citata *Danakilia dinicolai* e di una forma non ancora studiata del genere *Aphanius*, quasi certamente affine ad *Aphanius dispar*. Di entrambe le specie erano presenti numerosissimi individui di tutte le taglie, cosa che indica l'assenza di una stagione riproduttiva circoscritta. Nelle acque presso la riva era possibile notare la presenza di molti maschi in colorazione riproduttiva, che facevano la guardia ai loro rispettivi pozzetti di riproduzione, scavi poco profondi nel substrato del fondo e distanziati tra loro da alcune decine di centimetri fino a pochi metri, respingendo aggressivamente ogni intruso. La temperatura dell'acqua presso la riva in corrispondenza dei poz-



La prima immagine di *Danakilia dinicolai* pubblicata sulla rivista Zootaxa nel 2010: maschio adulto (Foto: Giuseppe De Marchi).

Alcuni membri della spedizione di dicembre 2014-gennaio 2015. Da destra a sinistra: Mauro Fasola, Giorgio Chiozzi, Anton Lamboj e Futsum Hagos (Foto: Eleonora Boncompagni).



Un momento di relax al campo dei minatori di potassa della South Boulder Mines (Foto: Eleonora Boncompagni).



# Acquarissima2000



Eccezionale sconto  
del 15% ai soci A.I.C.  
su presentazione  
tessera.



## *WWW.acquarissima2000.it*

Acquarissima 2000. In questo negozio troverete: un'esposizione di coralli da più di 5000 litri, un'enorme acquario per pesci marini da più di 6000 litri, vasche dedicate al marino da perdersi e un vasto assortimento di ciclidi! Un'esposizione di pesci tropicali unica in Piemonte, un modesto rettilario, un fantastico giardinetto zen con aceri colorati e Koy fish per gli appassionati più esigenti. Tantissimi articoli sempre all'avanguardia per soddisfare il neofita o l'acquariofilo più esperto, decine di esempi a vista, i migliori consigli ...



Costruzione, vendita manutenzione acquari Rettilario.  
Mangimi e accessori  
Spedizioni

Via De Sanctis, 94/B 10142 TORINO  
Telefono: 011/721668  
acquarissima2000@live.it



Pozze d'acqua lungo il fiume Shukoray (Foto: Giorgio Chiozzi).

Villaggio di Adaito. In una capanna afar, aspettando il caffè: l'autore (a sinistra) con Giuseppe De Marchi (Foto: Yohannes Mebra-thu).



Due notabili del villaggio di Adaito. L'uomo a destra ha lavorato in gioventù per gli italiani e per gli americani nelle miniere di potassa allora attive (Foto: Giorgio Chiozzi).

zetti scavati dai maschi non era elevata come nei punti di fuoriuscita delle acque sorgive calde (dove i pesci non si riproducevano), ma si attestava sui 32 °C alle ore 11:00. L'acqua era debolmente basica (pH 7,8) e ricchissima di sali disciolti, mentre l'ossigeno (tra 8 e 10 mg/l) era particolarmente abbondante.

Nei giorni successivi ci siamo recati lungo il fiume Sariga che durante la spedizione di dicembre 2014-gennaio 2015 aveva fornito soltanto degli esemplari di *Aphanius*. Da casa, con l'aiuto di Google Earth, avevamo ipotizzato la presenza di un paio di stazioni interessanti lungo il Sariga. Dalle immagini satellitari si poteva infatti evidenziare una vegetazione abbondante indizio di acque permanenti e probilmente di pesci. In giorni diversi si siamo recati in due località lungo il corso del fiume. Nella prima, situata a una ventina di chilometri dal punto esplorato a gennaio, non abbiamo trovato che degli *Aphanius*. L'acqua rimasta nelle pozze non era particolarmente abbondante e profonda e la vegetazione era povera, denotando il carattere avventizio delle raccolte d'acqua residuali. Il giorno successivo, invece, dopo aver passato la notte presso un avamposto militare, ci siamo diretti nel luogo che maggiormente ci dava speranza di potere fruttare interessanti scoperte. Dopo avere attraversato un tratto desertico ci siamo trovati sull'orlo di un canyon scavato nel gesso dalla forza del fiume e, una quarantina di metri più in basso, in un paesaggio bellissimo e di inaspettato contrasto, si scorgeva una vegetazione lussureggiante e una gran quantità d'acqua. Seguendo la pista lasciata dagli asini selvatici che usano le pozze per abbeverarsi, siamo riusciti a scendere lungo il letto del fiume, fino a -88 m. L'acqua era piuttosto limacciosa e, in un primo momento, l'unica specie sembrava essere l'onnipresente *Aphanius*, visibile in abbondanza presso la riva. Poi, guardando meglio, abbiamo visto anche delle piccole *Danakilia* e ci

siamo rincuorati: se c'erano i giovani, c'erano certamente anche gli adulti! Estratta la sciabica dallo zaino abbiamo fatta la prima retata, praticamente alla cieca. Quando abbiamo sollevato la rete c'erano almeno 150 pesci di tutte le misure, ma soprattutto ci trovavamo in presenza della quinta popolazione vitale del genere *Danakilia*! L'acqua del Sariga alle ore 8:30 ha una temperatura di 25,9 °C e pH 8. L'ossigeno disciolto è abbondante (8-10 mg/l), mentre la conduttività (come nel Lago Abaeded) è elevatissima.

Nella giornata seguente siamo tornati sul fiume Shukoray già visitato a gennaio per effettuare delle riprese subacquee dei maschi di *Danakilia* che abbiamo trovato ancora in riproduzione e prendere dei campioni d'acqua.

La prossima spedizione dovrebbe vedermi in Etiopia sul Lago Afrera. Spero di raccogliere esemplari di *Danakilia franchetii* che mi permetteranno di trarre, grazie al DNA e alla morfologia comparata, delle considerazioni filogenetiche sull'intero genere di questi stimolanti ciclidi, già ora un po' meno misteriosi.

### **Allevare *Danakilia*? Si può fare!**

Uno degli obiettivi delle mie spedizioni in Eritrea era anche l'assicurarmi un certo numero di individui di *Danakilia* per sperimentare, cosa mai tentata prima, l'allevamento in cattività. Le ragioni di ciò sono molteplici, ma principalmente riguardano la rarità di questi pesci e il rischio che corrono dal punto di vista della conservazione. In realtà, le *Danakilia* non sembrano essere pesci rari in assoluto: nel loro ambiente naturale, nei posti giusti, si possono contare a migliaia. Il problema sta nella fragilità del loro habitat sottoposto ai capricci del clima che può negare la pioggia per anni, alla progressiva desertificazione dovuta al riscaldamento globale provocato dai cambiamenti climatici e alla pressione derivante dallo sfruttamento minerario su larga scala della potassa presente nella Depressio-





Futsum Hagos (a sinistra) e Yohannes Mebrathu, i colleghi eritrei che ci hanno accompagnato nella seconda spedizione in Dancalia (Foto: Giorgio Chiozzi).

Il villaggio di Badda, passaggio e sosta obbligati per raggiungere il Lago Abaeded, è abitato soprattutto da agricoltori afar (Foto: Giorgio Chiozzi).



Anche se si usano potenti mezzi fuoristrada, non è insolito rimanere bloccati nella sabbia lungo il tragitto (Foto: Yohannes Mebrathu).

# Aquili

Prodotti di alta qualità a buon prezzo

*La natura ha il suo giusto equilibrio...  
Noi cerchiamo di migliorarlo.*

Impianti  
per la  
CO<sub>2</sub>

Impianti  
ad  
Osmosi  
Inversa

Trattamento  
acqua

Test

Materiali  
filtranti

Materiali  
assorbenti

**Aquili** Via dell'Artigiano, 25 - Tel/Fax 0039 071 740640  
60037 Monte San Vito - ANCONA - ITALY -

ne Dancala sia in Eritrea che in Etiopia. Nelle due spedizioni ho potuto raccogliere un certo numero di esemplari giovani di piccole dimensioni (massimo 2,5 cm) dei fiumi Shukoray e Sariga, mentre Anton Lamboj, nel corso della prima spedizione, ha recuperato esemplari dello Shukoray e del Gali Colluli. Il trasporto dall'Eritrea all'Europa non ha presentato grandi problemi: più problematico è risultato essere il trasporto durante la spedizione e dalla Depressione Dancala ad Asmara a causa delle elevate temperature. Per questo problema ho perduto gli esemplari del Gali Colluli e gli esemplari di *Danakilia dimicolai* del Lago Abaeded che non sono sopravvissuti allo stress termico nonostante le precauzioni prese. Gli animali sono stati trasportati in *breathng bags* all'interno di scatole di polistirene espanso con pareti di circa 4 cm di spessore.

Una volta giunto in Italia, dopo una breve acclimatazione, ho trasferito provvisoriamente gli animali in vasche da 25 l munite di filtro interno adeguatamente dimensionato (200 l/h), riscaldatore e aeratore, predisponendo intanto vasche di dimensioni maggiori per l'accrescimento (110 l con filtro esterno a canestro da 680 l/h, riscaldatore e aeratore). Ho utilizzato acqua del rubinetto (pH 7,5-7,7, GH 12-15) con aggiunta di sale marino (7 g/l) portata alla temperatura di 25 °C. Come fondo ho utilizzato della sabbia fine o del ghiaietto (la differenza sembra non importare ai pesci) e ho aggiunto qualche pietra calcarea (pochissime, perché gli ambienti naturali sono assai spogli) come arredo allo scopo di fornire elementi di protezione dagli attacchi dei pesci più aggressivi ai pesci gerarchicamente subordinati, ma utili anche per contenere l'eventuale aumento di acidità dell'acqua dovuto alla respirazione. L'affollamento delle vasche non è un problema, anzi contribuisce a diluire l'aggressività verso i più deboli. D'altra parte, anche nell'ambiente naturale le *Danakilia* vivono in situazio-

ni molto affollate. Alimento questi pesci vegetariani giornalmente con spirulina in granuli, integrata con foglie di spinaci o zucchine bollite e qualche pellet di mangime contenente anche proteine animali, una volta la settimana.

L'accrescimento è avvenuto rapidamente e ho osservato le prime riproduzioni con il sopraggiungere dell'estate e l'inevitabile aumento a 30 °C della temperatura dell'acqua. I pesci si sono riprodotti presentando ancora dei caratteri giovanili (la macchia oculare sulla pinna dorsale, tipica dei tilapini), i maschi mostrando contemporaneamente la brillante livrea riproduttiva e un primo accenno della vistosa gibbosità nucale. Interessante osservare che, sebbene in acquario, i maschi scavano un pozzetto in cui corteggiare le femmine e fecondare le uova.

Le femmine, data la piccola taglia, hanno prodotto poche uova, mentre i piccoli sono stati rilasciati dopo 18-21 giorni di incubazione orale. Ho potuto osservare una femmina che, sottoposta allo stress del trasferimento in una nursery, dopo aver sputato gli avannotti ancora poco mobili e con il sacco vitellino, li ha ripresi in bocca in pochi minuti e ha continuato l'incubazione orale fino al suo regolare compimento.

Per ridurre al minimo lo stress ho evitato di "strappare" le femmine, ma le ho separate dai figli poco dopo il rilascio, rimettendole in forza per alcuni giorni e infine reinserendole in acquario con gli altri adulti. Attualmente sto allevando una sessantina di giovani nati da varie femmine.

### Ringraziamenti

Desidero ringraziare Melanie Stiassny e l'American Museum of Natural History per l'importante contributo economico dato per la spedizione di aprile. Senza questo aiuto sarebbe stato tutto più difficile. Mauro Fasola, Eleonora Boncompagni (Università di Pavia) e Anton Lamboj (Università di Vienna) hanno attivamente partecipato alla prima spedizione in Dan-





Nella pagina precedente dall'alto in basso: - Gli ultimi metri prima di arrivare sull'orlo del cratere che racchiude il Lago Abaeded. Da sinistra a destra: Giuseppe De Marchi, Giorgio Chiozzi, la guida afar e Futsum Hagos (Foto: Yohannes Mebrathu).

- Il Lago Abaeded o Ab-hebed, il "mare sopra la montagna" degli afar (Foto: Giorgio Chiozzi).

- La splendida *Danakilia dinicolai*, ciclode endemico del Lago Abaeded (Foto: Giorgio Chiozzi).

In questa pagina. - Un'oasi di verde e acqua nel deserto della Depressione Dancala lungo il Fiume Sariga. Anche in questo fiume vivono delle Danakilia e degli Aphanis (Foto: Giorgio Chiozzi).

- Misurando parametri fisici dell'acqua in una minuscola pozza del Fiume Sariga brulicante di *Aphanis* (Foto: Yohannes Mebrathu).

# I MIGLIORI PRODOTTI PER I TUOI CICLIDI

**Omega  
Sea**



**Seachem**



DISTRIBUTORE ESCLUSIVO PER L'ITALIA:

C.I.A. S.R.L.

STRADA DEL FRANCESE 152/6 L

10156 TORINO (TO) ITALY

TEL: 011-4508893

[www.cia-acquari.it](http://www.cia-acquari.it)

[info@cia-acquari.it](mailto:info@cia-acquari.it)



**CENTRO  
INTERNAZIONALE  
ACQUARI**



Una giovane femmina del fiume Sariga in "dolce attesa" (Foto: Giorgio Chiozzi).

Un giovane maschio del Sariga in abito riproduttivo (Foto: Giorgio Chiozzi).



Un giovane maschio di Danakilia del fiume Shukoray in acquario."

calia. Mauro e Anton mi hanno successivamente appoggiato e consigliato per la seconda spedizione. Gianni Ghezzi (Le Onde, Offanengo CR) ha generosamente fornito la sponsorizzazione tecnica a entrambe le spedizioni. Anton, Gianni e Livio Leoni sono stati prodighi di utili consigli per l'allevamento delle *Danakilia*. Un sentito ringraziamento ai colleghi eritrei (Futsum Hagos, Yohannes Mebrathu e Haile Hailemical) per l'impegno personale oltre il loro dovere. La South Boulder Mines ci ha fornito, in entrambe le occasioni, un'apprezzatissima ospitalità. Un enorme ringraziamento al mio inseparabile compagno di viaggi e grande amico Giuseppe De Marchi.

#### Bibliografia

Franchetti R, 1930. Nella Danalia etiopica. Spedizione Italiana 1928-1929. Arnoldo Mondadori Editore, Milano.  
Nesbitt L.M., 1929. From South to North Through Danakil. The Geographical Journal, 73(6): 529-539.  
Nesbitt L., 1930. La Danalia esplorata: Etiopia orientale. Narrazione della prima e sola spedizione che ha percorso la

Danalia nell'intera sua lunghezza dal 9° parallelo N. al 14°30'n. tra il 40° meridiano E. e il 41°30' E. (13 marzo-26 giugno 1928). R. Bemporad & figlio, Firenze.

Stiassny M.L.J., De Marchi G, Lamboj A., 2010. A new species of *Danakilia* (Teleostei, Cichlidae) from Lake Abaed in the Danakil Depression of Eritrea (East Africa). Zootaxa 2690: 43-52.

Thesiger W., 1998. The Danakil Diary. Journeys through Abyssinia, 1930-34. Flamingo, London.

Thys van den Audenaerde D.F.E., 1969. An annotated bibliography of *Tilapia* (Pisces, Cichlidae). Zool. Doc., Kon. M. Mid-den-Afrika 14: 1-406.

Trewavas E., 1983. Tilapiine fishes of the genera *Sarotherodon*, *Oreochromis* and *Danakilia*. London and Cornell & University Press, Ithaca, New York.

Vinciguerra D., 1931. Spedizione del Barone Raimondo Franchetti in Danalia. Rettili, Batraci e Pesci. Ann. Mus. civ. stor. nat. Giacomo Doria 55: 96-108.



Un maschio territoriale di *Danakilia* del fiume Shukoray ripreso in natura presso il suo pozzetto





testo di Susanna Giglia

*Interessante resoconto di un paio d'anni di osservazione in acquario di due tipici abitanti delle conchiglie di Neothauma tanganyicense a dimostrazione del fatto che non sono sempre necessari mega-vasche per trovare soddisfazione nell'allevamento dei ciclidi del lago Tanganica.*

Recentemente, dopo alcuni anni di pausa, ho riabbracciato la mia più grande passione: l'acquario! Provenendo dal classico tropicale d'acqua dolce ho deciso di iniziare un'esperienza nuova, lasciando da parte piante, tronchi e quant'altro. Quanto di seguito riportato, e che ho l'onore e il piacere di condividere con voi, è frutto esclusivamente della mia esperienza con una vasca da 100x40x50 cm dedicata a due specie di "conchigliofili" del Tanganica: *'Lamprologus' similis* e *Altolamprologus* sp. 'compressiceps shell'. L'allestimento della mia vasca è molto semplice: molta sabbia, alcune pietre e parecchi gusci di escargot che sostituiscono egregiamente i gusci di *Neothau-*

*ma tanganyicense* utilizzati in natura dai ciclidi "conchigliofili". Poco dopo il primo allestimento notai di aver inserito troppe rocce poiché queste toglievano troppo spazio alla sabbia, limitando le attività di scavo dei pesci, e alle conchiglie. Gradualmente quindi sostituii parte delle pietre con altri gusci: questo ha stimolato ancor di più la riproduzione e ha favorito un più solido equilibrio fra le due specie.

### *'Lamprologus' similis*

Questi piccoli conchigliofili sono coloniali, tuttavia estremamente individualisti, formando gruppo quando gli *Altolamprologus* minacciano la prole e quando le femmine "single" e le subadulte aiutano nella difesa degli avannotti. Il di trascorre tra periodi di tranquillità che si alternano ad altri di nervosismo, alimentati da un carattere attaccabrighe che li porta a infastidirsi vicendevolmente. La mia vasca è spartita tra vari gruppi e quando un membro sconfinava accade che vari esemplari accorrono e salgono fino a metà vasca,



Susanna Giglia

Romana, classe 1988. Come molti appassionati Susanna ha iniziato da piccola con Carassi e Poecilidi per poi proseguire con ciprinidi, caracidi e loricaridi. Dopo anni di "fermo" si è riavvicinata all'acquariofilia entrando in contatto con l'AIC tramite le ricerche online. Ha quindi abbandonato l'acquario tropicale, con i suoi familiari legni e piante, per addentrarsi nel mondo del Tanganica e alleva piccoli conchigliofili da marzo 2013. L'evoluzione delle vasche l'ha sempre appassionata perché desidera osservare il ciclo vitale di un acquario nel corso degli anni. Ama l'acquariofilia a 360° e desidera spaziare tra i vari continenti e biotopi non solo nell'ambito ciclifilo.

fronteggiandosi con gole gonfie, pinne dispiegate, movimenti ad “S” e colorazione scurita.

Ciò avviene perché il territorio si estende per tutta la colonna d’acqua e dunque, per ribadire i confini, salgono quasi fino alla superficie. La territorialità è talmente spiccata che ogni centimetro di vasca costituisce territorio, quando un elemento viene isolato viene infastidito sovente fin sotto il pelo dell’acqua.

Questa specie si riproduce con molta facilità. Nei giorni precedenti la deposizione la femmina, riconoscibile dalla pancia gonfia di uova, pulisce una conchiglia, solitamente ogni volta la medesima, e la zona limitrofa. I due riproduttori hanno cura di rendere poco visibile il guscio scavando e sollevando nuvole di sabbia che vi si depositano sopra. In questo modo rimane visibile solo l’apertura, mentre il resto, semisotterrato, risulta mimetizzato con il substrato. La femmina attira il maschio vibrando, assumendo la forma ad “S”, e mordicchiandolo su ventre e gola. La riproduzione può protrarsi anche per più di un’ora e vengono predilette le ore mattutine di luce naturale.

La femmina depone nella parte più interna della conchiglia, scomparendo completamente alla vista e rendendo impossibile l’osservazione delle uova. Il maschio, all’esterno, scaccia eventuali intrusi e rilascia il liquido seminale poggiandosi trasversalmente all’ingresso; lei si addentra nella parte più interna occupandosi di favorire la fecondazione delle uova agitando le pinne pettorali. Ho notato che il maschio di tanto in tanto si affaccia con il muso e guarda all’interno: se avvista la femmina in prossimità rilascia il liquido seminale, se lei è ancora nella parte profonda la attende. Tutto è calmo e lento, il maschio non è mai aggressivo, un vero “gentleman”.

Quando gli avannotti escono dalla con-

chiglia la prima volta il loro sacco vitellino è del tutto riassorbito e durante la prima settimana per lo più sembrano saltellare e non si allontanano mai dalla tana. La seconda settimana prendono sempre più dimestichezza con i movimenti e i saltelli divengono progressivamente vero e proprio nuoto. Ad un mese si gestiscono perfettamente nel flusso di corrente generato dal filtro.

Durante la ventilazione di uova e larve la madre non si allontana mai, alimentandosi con quanto viene trasportato nelle vicinanze. Il territorio viene mantenuto costantemente pulito e tutto ciò che costituisce inquinamento viene preso in bocca e prontamente allontanato: mangime depositato, escrementi, sassolini che emergono dall’incessante attività di scavo e persino i piccoli che dovessero morire prematuramente. A riguardo una volta ho visto la madre portare ai margini della colonia un avannotto deceduto, era 1,5 cm. Le madri sono attente e vigili, le loro cure sono costanti e amorevoli. Un pomeriggio, in occasione di un cambio d’acqua, una femmina di *Compressiceps Shell* si nascose proprio dietro il “guscio madre”. Terminato il trambusto la mamma *Similis*, dopo aver allontanato l’intrusa, ha esplorato tutte le conchiglie e fino a sera è tornata ripetutamente a controllare il punto da cui aveva scacciato la femmina dell’altra specie.

Circa dal quinto mese i maschi tendono a essere solitari e a vivere sopra i gusci, le femmine vi restano legate e iniziano a difendere i nuovi nati. I subadulti, ognuno con la propria casa-conchiglia, crescono nel gruppo d’origine. Raramente sono stati allontanati e, in questi casi, si sono insediati in un nuovo agglomerato di gusci.

***Altolamprologus* sp. ‘compressiceps shell’**



In alto: vista panoramica dell'acquario dell'Autrice; si vedono alcuni '*Lamprologus similis*' di età differente e l'arredo, semplice ma efficace.

In basso: una coppia adulta: le dimensioni del maschio, che comunque non supera, almeno in natura, i 4 centimetri di lunghezza totale, sono considerevolmente maggiori di quelle della femmina. Si tratta di uno dei ciclidi più piccoli in assoluto.

Foto Susanna Giglia

# IEMMI ALLEVAMENTO PESCI TROPICALI

# ACQUARI



**AQUAEL**



**ATG**  
LINE

ROCCHE IN RESINA E SPONDI3D

**IEMMI ERMANNO**

allevamento pesci tropicali  
via Viazza Ganaceto N°120  
41123 - Modena (MO)  
tel./fax 059-386076  
email: [iemmi.ermanno@tiscali.it](mailto:iemmi.ermanno@tiscali.it)  
IMPORTATORE E DISTRIBUTORE DEI  
MARCHI: JBL-AQUEL-ATG





Maschio adulto di *Altolamprologus* sp. 'compressiceps shell' a Kachese, poco distante dalla baia di Sumbu dove questa specie venne scoperta da W. H. Dieckhoff negli anni '80.

In natura i maschi non superano i 6 centimetri di lunghezza e riescono a nascondersi nelle conchiglie. In acquario spesso arrivano a superare gli 8 cm. L'aggressività intraspecifica di questo *Altolamprologus* pare essere minore rispetto a quella di *A. calvus* e *compressiceps*.  
Foto Ad Konings.

Una coppia di *Altolamprologus* sp. 'compressiceps shell' proveniente dalla località di Ujiji poco a sud di Kigoma, in Tanzania. I primi esemplari di questa popolazione furono scoperti da Leonardo Denti e importati in Italia per Leonde una dozzina di anni fa quando questa specie non era ancora stata descritta così a nord.  
Foto Livio Leoni.



Una femmina di *Altolamprologus* sp. 'compressiceps shell' pronta a rifugiarsi nella sua conchiglia di *Neothauma* presso Kolwe, Tanzania. Sono stati compiuti studi genetici per stabilire se questa specie sia realmente diversa da *A. compressiceps*, ma non si è giunti a risultati definitivi. Forse potrebbe trattarsi semplicemente di una sorta di miniaturizzazione dettata da fattori ambientali.  
Foto Ad Konings.

Questi pesci, noti anche come *Altolamprologus* sp. 'Sumbu Shell' (poiché i primi esemplari di questa specie furono rinvenuti presso la località di Sumbu, in Zambia), con il corpo snello e sviluppato in verticale, le lunghe pinne e il muso allungato hanno un portamento molto elegante. Sono timidi, ma vivere con una colonia sempre in movimento li ha rassicurati. Trascorrono la giornata allo scoperto, passando diverso tempo a stazionare immobili, muovendo solo leggermente le pinne pettorali. Essendo piuttosto paurosi, se qualcosa li spaventa si recano nei dintorni del loro rifugio che altrimenti viene raggiunto solo per trascorrere le ore notturne. I maschi, ognuno ad un'estremità della vasca, hanno stabilito la tana tra le rocce, le femmine nelle conchiglie. I due maschi si sfidano a distanza ponendosi quasi in verticale con la testa verso il basso, scuotendo testa e corpo. Durante le parate gonfiano la gola, dispiegano le pinne (soprattutto la meravigliosa dorsale ben sviluppata e simile ad una vela), si danno delle codate, si spingono sui fianchi con le grandi bocche spalancate.

Sono giunti al "bacio", ossia alla presa mascella con mascella, solo raramente e in special modo all'inizio della loro convivenza. Un aspetto molto affascinante è il repentino cambio di livrea in base all'umore e alla situazione. I maschi divengono neri durante i litigi e quando si vogliono confondere con l'arredamento scuro; le femmine accentuano il nero delle bande laterali, risaltando di più la base color perla sia nei litigi che nello riproduzione. Entrambi i sessi tendono a sbiadire se impauriti.

Di rado ho assistito all'accoppiamento perché sono pesci estremamente riservati: la dinamica comunque è la stessa dei *Similis*, tuttavia il maschio è aggressivo, dai modi quasi brutali, e morde più volte la femmina, la quale è completamente

sottomessa. Quando è pronta a deporre la femmina, per attirare il maschio verso la conchiglia, vibra in maniera molto vistosa, scuotendo la testa con energia. Una volta uscita per la prima volta dalla conchiglia, la prole non viene più curata dai genitori a differenza di quanto fanno i *Similis*. Talvolta il maschio allontana per un po' dalla femmina, tuttavia la coppia rimane stabile. Per quanto riguarda la scelta del partner sono sicuramente più selettivi dei *Similis*.

Talvolta si legge di loro che sono come dei fantasmi in vasca, ma queste meravigliose creature non sono certamente invisibili! A riguardo ho sempre condiviso sul forum dei video che mostrano alcune sfaccettature del loro particolare carattere. I maschi sono splendidi nell'affrontarsi con la grande dorsale a vela; passano molto tempo, specialmente dopo la somministrazione del cibo, affondando il muso nella sabbia, setacciandola e facendola uscire anche dagli opercoli branchiali. I due maschi sono lunghi 7,5 cm e riescono a spostare le conchiglie a loro piacimento, le femmine sono considerevolmente più piccole.

Questi ciclidi hanno movimenti sinuosi ed eleganti e osservano attentamente quanto avviene fuori e dentro la vasca con i loro grandi occhi. La natura di predatori di avannotti li rende sempre vigili, attenti a cogliere il più piccolo movimento. L'evoluzione li ha dotati di un corpo capace di scatti fulminei e la bocca è provvista di denti appuntiti che sporgono dal labbro inferiore. Quando sono all'opera questi predatori sono magnetici. Studiano i gusci nei territori dei *Similis* dall'alto e a distanza, grazie ad una vista probabilmente molto più sviluppata di quella dei compagni di acquario.

Appurata la presenza della piccole prede si vede che fremono, ma la maturità e l'istinto gli hanno insegnato che l'avventatezza della gioventù lascia a bocca asciutta



In alto: *A. sp. 'compressiceps shell'* a Sibwesa, Tanzania. Gli *Altolamprologus* "conchigliofili" che si trovano in Tanzania, secondo alcuni autori, potrebbero essere una specie diversa da quelli della Zambia in quanto sono un po' più grandi ed hanno una diversa colorazione. Foto Ad Konings.

In basso: colonia di '*Lamprologus' similis* in un'ampia distesa di gusci *Neothauma* presso Halembe, in Tanzania. Il nome *Lamprologus* viene attualmente scritto fra virgolette perché è in attesa di revisione tassonomica a causa di alcune caratteristiche anatomiche che non consentono l'utilizzo né del nome *Lamprologus* (senza virgolette), né di *Neolamprologus*. Foto Ad Konings.

# Il benessere dell'acquario si vede dall'acqua!



Il tuo acquario, per la salute dei tuoi beniamini, ha bisogno di un'acqua perfettamente equilibrata, ricca di microelementi e soprattutto protettiva. Aquaristica ha la soluzione per il tuo acquario.

SEGUICI SU



**AQ** **AQUARISTICA**<sup>®</sup>

[www.aquaristica.it](http://www.aquaristica.it)



ta e procura solo morsi. Grazie alla notevole pazienza si avvicinano gradualmente senza allarmare la colonia. Al momento propizio puntano e scattano rapidissimi con precisione impressionante. La rapidità delle due specie non è paragonabile: mi viene in mente un il confronto fra una Ferrari ed una Panda.

Entrambe le specie hanno indubbiamente un carattere forte e deciso, grazie al quale si tengono testa. Da quando i Sumbu sono cresciuti si è raggiunto un buon equilibrio. Difatti questi ultimi hanno imparato a farsi rispettare e a non temere più i Similis: mostrano il fianco inarcato ricoperto da scaglie robuste, ma poi scattano in veloci inseguimenti degli aggressori.

L'aggressività intraspecifica è più accesa nei Sumbu, i quali sono più irruenti. Le sfide tra le specie si evolvono nel tempo. Ad esempio i Similis, capita la tecnica di difesa dei Sumbu (inarcamento del corpo e presentazione del fianco all'avversario), hanno iniziato a compiere un veloce giro intorno al loro corpo per colpirli sull'altro lato. A questo punto i Sumbu hanno iniziato a inseguirli. I Similis si adattano alle tecniche di caccia dei Sumbu, e divengono sempre più vigili. Lo scontro "intellettivo" è costante. In quanto ad alimentazione i Sumbu sono più selettivi e mangiano il cibo puntandolo per un attimo e poi scattando su di esso come se si trattasse sempre di prede vive, è come se fossero sempre a caccia.

Il legame dei Similis con il loro ambiente è molto stretto e affascinante da guardare. Amano scavare nella sabbia che utilizzano per nascondere i gusci; inoltre permette agli avannotti di mimetizzarsi ed è impiegata per ricreare un ambiente adatto a loro. Infatti questi Lamprologini scavano profonde buche fino al vetro di fondo, creando un ampio avvallamento al centro del quale è radunato il nucleo

principale di conchiglie. Questi letti di gusci, che vengono a trovarsi addossati l'uno all'altro, creano tunnel e rifugi di tutte le dimensioni e sono usati dagli avannotti come sicuro riparo, almeno fino a quando non nuotano rendendosi così visibili agli *Altolamprologus*. Questo avvallamento ripieno di conchiglie è contornato da alti margini di sabbia depositata dagli stessi Similis.

I Sumbu hanno un rapporto meno "creativo" con l'ambiente. I maschi trovano rifugio tra le rocce, spostano qualche guscio e setacciano la sabbia, ma le loro attività sono decisamente ridotte rispetto ai loro compagni. Le femmine si limitano ad interrare la loro conchiglia lasciando solo l'ingresso visibile rivolto verso l'alto.

### Conclusioni

Ho qui esposto solo una parte di quanto ho osservato in due anni. Questa prima esperienza ciclidofila mi rende giorno dopo giorno più entusiasta. Certamente anche in futuro anche se avrò l'opportunità di progettare vasche Tanganica ben più capienti non mancherò di riservare spazio ad una distesa di gusci di chiocciola abitata dai conchigliofili, piccole e affascinanti creature dal grande carattere. Nel forum AIC, all'indirizzo [www.ciclidinet.net/10-cicliditanganica/4851-mirage80-rio180](http://www.ciclidinet.net/10-cicliditanganica/4851-mirage80-rio180), vi è la storia con aggiornamenti video e fotografici dall'inizio di questa mia esperienza fino ad oggi.

*AIC ringrazia ancora una volta Ad Konings per avere concesso la pubblicazione delle splendide foto, tutte scattate nel lago Tanganica, che arricchiscono questo articolo.*



In alto: Un maschio di '*Lamprologus*' *similis*, a Isonga, nella tipica postura di allarme a pinne dispiegate e corpo inclinato verso il basso, pronto a scattare al riparo. In questa foto non si vedono conchiglie, ma solo pietre di varia misura; infatti questa specie è considerata "conchigliofila" facoltativa e se ne trovano colonie anche al di fuori dei "letti" di conchiglie.

In basso: graziosissimo maschio a Lyamembe, il nome similis gli deriva dalla notevole somiglianza con *L. multifasciatus* da cui si distingue principalmente per la presenza di due fasce verticali scure in più, davanti all'origine della pinna dorsale, e per gli occhi un po' più grandi.

Entrambe le foto di questa pagina sono di Ad Konings.

*fai da te*



## *Come eliminare lo 0 di 50 kg*

*testo e foto di Mauro Giocoli*

In questo articolo voglio illustrarvi fase per fase la realizzazione di uno sfondo tridimensionale che nasce dall'idea di alleggerire il peso dell'arredamento di una vasca, causato dal peso delle rocce e dall'idea di renderne più facile smontare il tutto senza poi preoccuparsi di non riuscire più a riposizionare le rocce così come eravamo riusciti in precedenza. Una mia caratteristica che può essere un pregio oppure un difetto è quella di concepire un acquario arredandolo in modo che sia il più vicino possibile all'ambiente naturale da cui i ciclidi che ospito provengono.

Quindi passando al lato pratico, vi elenco il materiale che vi occorre per realizzare un tale sfondo:

foglio di plexiglas da 2mm. Della esatta dimensione dello sfondo del vostro acquario, piccola raccomandazione anche quando sarà ultimato "flette" ma assicuratevi di avere spazio di manovra sufficiente per inserirlo poi nel vostro acquario. L'altra soluzione è realizzarlo intero e poi

tagliarlo in due parti equivalenti da fare combaciare poi al momento del posizionamento.

Io ho usato sabbia per idropulitrici per la sua omogenea granulometria, ma potete usare la sabbia che preferite della tonalità di colore che volete.

Per uno sfondo di 2 metri vi occorrono 5 bombolette di schiuma poliuretanicca che trovate in qualsiasi ferramenta o negozio per l'edilizia e 4 bombolette di plastivel, si tratta di una vernice spray impermeabilizzante e resistente all'acqua, è completamente trasparente.

Un coltellino piuttosto che una taglierina che io ho preferito perché ha una lama più rigida che permette meglio l'utilizzo che dovrete farne.

La prima operazione è individuare un piano di lavoro idoneo dove se fate qualche errore vostra moglie non vi metta alla porta, se non ne avete uno con una spesa minima potete comprare 2 cavalletti in legno e un piano in truciolato, sotto mettete dei fogli di giornale fino a coprire



**Mauro Giocoli**

Classe 1965, acquariofilo da un ventennio, Mario possiede una fish room di quattro acquari per un volume totale di 2700 litri d'acqua dove alleva principalmente specie del lago Tanganica senza mai rinunciare ad una vasca Malawi dedicata unicamente a specie che gli sono particolarmente gradite. Appassionato cinofilo gestisce un canile pensione. Pescatore accanito, rigorosamente no kill e principalmente spinning alla trota fario, nutre anche un'altra piccola passione per i bonsai.



# New Life **SPECTRUM**



See your fish differently...



**New Life  
SPECTRUM**

Premium Fish Food for **colour** and **vitality**  
Formulas to suit every fish

[info@nlsitalia.it](mailto:info@nlsitalia.it)

## **ORA ANCHE IN ITALIA!!!**

per informazioni:

[info@nlsitalia.it](mailto:info@nlsitalia.it)



**Nls Italia**

il vostro piano di lavoro, adagiate sopra il vostro foglio di plexiglas e spruzzate a vostro piacimento sull'intera superficie la schiuma poliuretanicica ricordandovi che con l'essiccazione aumenta notevolmente di volume, a questo punto vi consiglio di farlo essiccare al sole per almeno 4 giorni, se lo fate prima la schiuma vi sembrerà solida, ma scoprirete che al suo interno non lo è perfettamente. Altra raccomandazione: ricordatevi che il poliuretano è altamente galleggiante quindi onde evitare l'inconveniente io ho usato 2 mattoni che ho provveduto a posizionare sulla parte bassa del plexiglas prima di spruzzare il poliuretano, essi ad essiccazione avvenuta saranno completamente inglobati dalla schiuma che provvederà anche ad incollarli al foglio di plexiglas. Quando la schiuma sarà completamente asciutta prendete il coltellino e intagliatela a vostro piacimento ricavando i nascondigli e le forme che più vi soddisfano. A questo punto iniziate ad utilizzare il plastivel, vi consiglio di applicarlo su

piccole zone per evitare che asciugandosi impedisca alla sabbia di attaccarsi allo sfondo. Dopo aver spruzzato il prodotto, con la mano, spargete la sabbia uniformemente sulla zona trattata. Fate attenzione perché non tutta la sabbia che spargerete si attaccherà perfettamente al poliuretano, quindi sarà una operazione da ripetere più volte ad asciugatura ultimata fino ad ottenere l'effetto da voi desiderato. Una volta ultimato lasciatelo asciugare per quattro o cinque giorni possibilmente in pieno sole e poi è pronto per essere montato nel vostro acquario. Esistono molte altre tecniche per costruire uno sfondo tridimensionale, e anche diversi tipi di prodotti e materiali, io vi ho voluto descrivere la tecnica da me usata per la sua semplicità di esecuzione e per la spesa direi minima che bisogna affrontare. Spero la mia esperienza possa tornare utile e possa soddisfare le vostre esigenze, e al tempo stesso alleggerire il peso del vostro acquario in modo significativo.



Ecco come appare la resina poliuretanicica una volta stesa. Dopo l'asciugatura è possibile intagliare il pezzo.





Dopo aver dato la forma che si preferisce allo sfondo, si procede con la stesura del plastivel. Fissato il plastivel viene sparsa la sabbia sullo sfondo che assumerà la colorazione desiderata.





# SHG

L'ESPOSIZIONE DELLA QUALITA'

## AKTIVEDROPS 0.8

ATTIVATORE BATTERICO  
per acquari tropicali



# SHG

[www.superhigroup.com](http://www.superhigroup.com)

SHG Srl 



# Ricerca e innovazione per il benessere dei pesci

MIGLIORANO LA FUNZIONALITÀ DELL'INTESTINO • MIGLIORANO ANCHE SOTTO STRESS



MIGLIORANO LA QUALITÀ DEL SANGUE • MIGLIORANO LE FUNZIONI PROTETTIVE DELLA MUCOSA INTESTINALE  
STIMOLANO LA CRESCITA DEI PESCI • FAVORISCONO LE DIFESE IMMUNITARIE  
MIGLIORANO L'ASSIMILAZIONE DEL CIBO E DELLE SOSTANZE NUTRITIVE • MIGLIORANO LE FUNZIONI PROTETTIVE DELLA MUCOSA INTESTINALE  
SVILUPPANO UNA RICCA E FORTE FLORA INTESTINALE • MIGLIORANO LE FUNZIONI PROTETTIVE DELLA MUCOSA INTESTINALE

Mannan-Oligosaccharide  
**IMMUN  
PLUS**



## Novità

**Mannano-Oligosaccaridi (MOS):  
prebiotici naturali  
con effetto immunostimolante  
scientificamente provato**