



Acquari biotopo dai 5 continenti: proprio come in natura **II parte**

Testo: Heiko Bleher Foto: Natasha Khardina



1

Sul numero scorso l'autore ha presentato tre biotopi naturali e la loro riproduzione in acquario. La presentazione prosegue su questo numero con altri sei habitat naturali e i relativi acquari realizzati dall'autore in occasione della fiera AquaFish 2006.

4° acquario - 550 litri Biotopo: Rio São Francisco - Brasile

Un biotopo da un affluente del Rio São Francisco, popolato quasi solo da pesci endemici e che non condivide praticamente nessuna specie con la vasca del Rio delle Amazzoni. Di questo biotopo sono descritte specie splendide di

Caracidi che finora hanno stentato ad arrivare nell'acquariofilia europea. Qui ne vengono presentate due: *Moenkhausia costae* e quella che potrebbe essere la vera *Hasemania nana*. Entrambi sono pesci di comunità, che qui vivono in banchi. Pochi i Ciclidi tipici, sicuramente una specie di *Cichlasoma* endemica e forse *C. sanctifranciscense*. L'ambiente è arricchito da piante spada, spesso anche nane, ninfee e piante galleggianti.

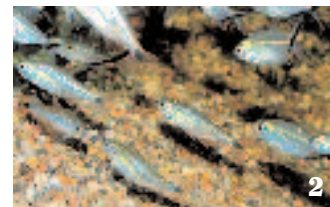
Pesci: *Moenkhausia costae*, *Hasemania* cf. *nana* e *Cichlasoma* aff. *sanctifranciscense*.

Piante: sono presenti *E. tenellus* e la bella *Sagittaria platyphylla* dalle foglie larghe che vive sommersa. Sulla superficie vi sono spesso piante galleggianti, come *Salvinia auriculata* o specie di *Eichhornia*.

Il mio commento: il Rio

1) La foto mostra l'ottima condizione di questi piccoli Caracidi nel 4° acquario. Nuotano procedendo in circolo, in grandi gruppi, come fanno nel biotopo d'origine dove li ho osservati (nel riquadro). Si tratta di due specie simpatriche.

2) I *Moenkhausia costae* erano dominanti e gli esemplari della specie simpatica *Hasemania* (al centro, in basso) li avevano subito seguiti nel nuoto.



2

São Francisco è stato uno dei primi fiumi brasiliani ad essere sbarrato per la costruzione di una gigantesca centrale idroelettrica. Questo ha avuto un considerevole influsso sulla flora e sulla fauna acquatica che io ho studiato a partire dagli anni 60. Le specie descritte in precedenza non si riuscivano a trovare già da anni. Fortunatamente, però, mi è capitato di rintrac-

ciare in rami laterali del fiume alcuni di questi piccoli gioielli, che ormai vengono allevati in grandi quantità (anche nello stesso Brasile). Sono orgoglioso di poterli mostrare.

I valori dell'acqua sono: pH 5,9 - 6,8, conducibilità 29-39µS/cm e temperature oscillanti (in estate) tra 23,5 e 28,5°C (in inverno si abbassano fino a circa 19-15°C).

5° acquario - 550 litri Biotopo: Rio das Mortes-Mato Grosso

Il Rio das Mortes porta acque quasi nere (nella stagione secca) e scorre indicativamente da ovest verso est at-



traversando una grande parte del Mato Grosso prima di sfociare nel Rio Araguaia. Qui penetrano banchi incredibili di *Exodon paradoxus*, autentici pesci di banco. Sono poi presenti schiere, grandi banchi di tetra "di fuoco" (*Hyphessobrycon amandae*). Un biotopo sabbioso, con poche rocce, ma parecchie radici e piante acquatiche e galleggianti. Piccoli pesci gatto di diverse specie (*Otocinclus*, *Corydoras* e altre) convivono con loro in comunità. E' un vero giardino subacqueo quello che si trova in questo piccolo affluente. Qui viene riproposta una zona ad acqua bassa.

Pesci: tetra di fuoco (*Hy-*

3) La foto mostra la riproduzione della zona lungo la riva e tutte le specie di piccoli pesci che lì vivono nella ricca vegetazione si trovano subito a proprio agio nell'allestimento secondo biotopo della vasca (5° acquario).

4) Un interessante tetra del genere *Moenkhausia*, anch'esso un pesce di branco, vive qui, ma in gruppi più piccoli rispetto al tetra di fuoco.

5) *Corydoras* e piccoli *Otocinclus* trovano subito il proprio ambiente. I primi hanno bisogno di sabbia bianca fine da "setacciare" per estrarne i microrganismi, i secondi di radici da cui raschiare le alghe.

phessobrycon amandae), tetra di vetro (*Moenkhausia oligolepis*); 2 *Corydoras* (*Corydoras* cf. *julii* e *C.* cf. *nanus*), piccoli Loricaridi (*Otocinclus* cf. *affinis*).

Piante: sono presenti *Mayaca fluviatilis*, *Echinodorus martii*, *Cabomba furcata*, *Cyperus* sp., *Hygrophila* sp., *Nymphaea* sp. e molte altre.

Il mio commento: già da bambino (avevo 7 anni quando andai per la prima volta in Mato Grosso) mi capitò di fare delle ricerche nel Rio das Mortes alla metà degli anni 50 con mia madre e mio fratello. Un fiume un po' sperduto ad acque quasi nere che alimenta il Rio Araguaia (che a sua volta sfocia nel Tocantins, l'ultimo grande ramo del Rio delle Amazzoni prima della foce). A lungo conosciuto dagli acquariofili come *foginho* (tetra di fuoco), venne descritto solo nel 1987 e de-

nominato in onore di mia madre, Amanda BLEHER. E' un pesce d'acquario meraviglioso, molto piccolo, che vive in gruppi (mai tenerne un unico esemplare, ma almeno una quindicina o più) e con una dieta a base di artemie e mangime secco fine diventa in genere rosso acceso, come lo vidi in natura la prima volta che lo catturai. Ormai viene allevato in tutto il mondo. I tetra di fuoco vivono assieme a molti piccoli "pesci d'acquario" e, come detto, sono tipici pesci di gruppo.

I valori dell'acqua sono: pH 5,7-6,2, conducibilità 19-29 µS/cm e temperature oscillanti (in estate) tra 26 e 28°C (in inverno si abbassano fino a circa 19-15°C).

6° acquario - 550 litri

Biotopo: Rio Furvela - Mozambico

Il biotopo si presenta senza



6) Biotopo del Mozambico riprodotto nel 6° acquario con tutti questi pesci di cattura. Ho cercato la stessa grandezza della ghiaia, le rocce, le radici soprastanti, le piante galleggianti e solo un paio di ninfee. Ho scava-

to diverse buche, proprio come era in natura.

7) Alcuni minuti dopo l'inserimento, i *Pseudocrenilabrus* si erano già ambientati e iniziavano il corteggiamento ... appena pochi minuti!



vegetazione, solo piante galleggianti, pieno di *Eichhornia crassipes* (importate dai portoghesi dal Sudamerica circa 500 anni fa) ed una *Cyperus* sp. Più che di un fiume (Rio) si tratta di un ruscello, largo appena ca. 4 metri con fondo ghiaioso, poche rocce particolari. Sembra però portare acqua in tutti i periodi dell'anno. Vivono qui 3-4 specie di Ciclidi, una delle quali appartenente al gruppo di *Pseudocrenilabrus philander*, splendido Ciclido nano africano. Le altre sono 3 specie di tilapie, una delle quali è *Oreochromis mossambicus* (che nel biotopo qui rappresentato ha costruito il suo nido nel substrato subito il primo giorno e già il secondo giorno vi ha depresso le uova). L'acqua è limpida e scorre lentamente verso il mare. La gran parte dell'ambiente circostante è territorio paludoso, solo indigeni vivono in questa regione.

Pesci: *Pseudocrenilabrus* cf. *philander* e 3 tilapie, tra cui *Oreochromis mossambicus*.

8) Altri Ciclidi avevano costruito un nido ancora più grande spostando le rocce che potevano portare con la bocca sul bordo del nido.

9) Un'altra specie *Oreochromis* dalla livrea giallo oro aveva depresso subito le uova, le ossigenava e le sorvegliava.

Piante: oltre a *Eichhornia crassipes* non vi è nient'altro nell'acqua, isolato un gruppo di *Nymphaea*.

Il mio commento: in Mozambico ho ormai esplorato oltre 9.000 km dopo la guerra civile durata trent'anni e finita di recente. E' triste vedere cosa sia diventato questo Paese una volta così bello. La siccità estrema ha distrutto quasi tutto e i poveri abitanti si sono cibati di quasi tutto quello gli capitava. Sono rimasti pochi animali. Anche i pesci più grandi nei fiumi sono rari. Tuttavia, ho potuto segnalare molte specie interessanti di pesci e piante (vedi aqua geographia Nr. 24).

Tra gli altri, nel biotopo del piccolo Rio Furvela presso la costa, un raggruppamento di Ciclidi, molti dei quali intenti a deporre le uova...

Le temperature oscillavano tra 28,0 e 33,5°C (sulla superficie dell'acqua); la conducibilità è attorno a 371 µS/cm e la temperatura dell'aria attorno a 35° alle ore 17.00.

7° acquario - 550 litri
Biotopo: Rio Mineruá - Brasile

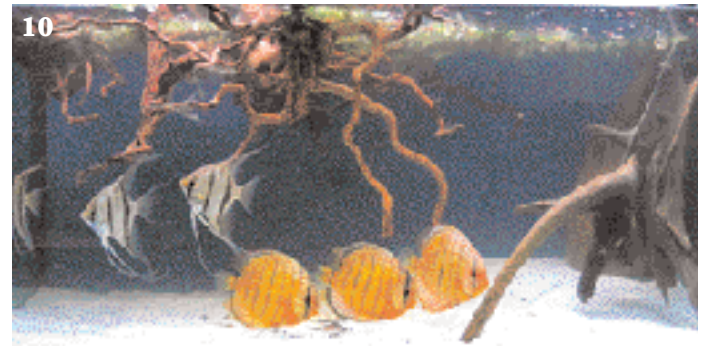
Il Rio Mineruá è un fiume ad acque nere, affluente minore di destra del Rio Solimões, che scorre ad est della città di Fonte Boa, in Amazzonia, Brasile. L'ambiente è in gran parte ancora integro: natura pura, che si può sentire tutt'attorno, nei fiumi, nei laghi. L'ambiente circostante è per lo più foresta alluvionale.

Il fondo del fiume è di pura sabbia bianca. Gli alberi sporgono i loro rami fino a raggiungere l'acqua, legni di radice dappertutto. L'ambiente è ancora davvero primordiale. Il biotopo allestito con le varianti di scalare e discus è stato presentato per la prima volta al pubblico in questa occasione.

Pesci: varietà di scalari (*Pterophyllum scalare* var.) e discus (*Symphysodon aequifasciatus*).

Piante: nessuna. Al massimo piante galleggianti, come *Pistia stratiotes*, *Utricularia foliosa* e *Azolla* sp.

Il mio commento: fino ad un paio di anni fa questa regione era sconosciuta in acquariofilia. Se ne è sentito parlare per la prima volta, solo quando mi è stato possibile segnalare la presenza di di-



10) Il biotopo del Rio Mineruá mostra uno scorcio autentico e come i discus vivono in questo ambiente.

Assieme agli scalari, in mezzo alle radici su un fondale di sabbia bianca finissima. (Purtroppo non ho potuto esporre un grande gruppo, avendo catturato solo un esiguo numero di esemplari, che però vivono normalmente in gruppi di 50 e più ele-

menti durante il giorno). Si possono trovare solo piante galleggianti, mentre è assente qualsiasi altra forma di vegetazione acquatica.

11) Anche questo *P. scalare* presenta la pinna anale nera particolarmente allungata e dal caratteristico disegno. E' un pesce che vive in gruppo, anche se i branchi non sono mai grandi come quelli dei discus.



12) *Symphysodon aequifasciatus* qui esposto è un discus dal colore brillante sul giallo oro. Questi esemplari si sono sentiti subito a loro agio e già al primo giorno è iniziato il corteggiamento.

scus nel 2002. Il territorio è quasi disabitato e finora inesplorato dal punto di vista ittiologico. Gli esemplari qui esposti sono stati catturati dal sottoscritto e portati in Germania alla fine del 2004. Tra essi alcuni Loricaridi. Sono esemplari eccezionali, gli scallari con un affascinante disegno dell'opercolo branchiale e

la pinna anale divisa da una striscia nera (caratteristica finora sconosciuta tra i *P. scalare*). Anche il capo presenta un disegno particolare a zig-zag di colore dal ruggine al rosso. I discus, invece, hanno un colore di base dal giallo oro all'arancione, anche questa una caratteristica nuova per la specie. Una vera prima mondiale.

I valori dell'acqua sono: pH 5,4-5,8; conducibilità 12-18µS/cm e temperatura 27°-28°C.

8° acquario - 450 litri
Biotopo: Safia-Valley-River- Papua Nuova Guinea
 La Safia-Valley, nella parte centro-orientale della Papua

Nuova Guinea (indipendente dal 1975) è attraversata da diversi piccoli corsi d'acqua. Solo qui vivono questi straordinari pesci del genere *Pseudomugil*, molto belli, dal colore giallo oro brillante. Vivono in questo ambiente tra *Vallisneria* in acque chiare, con poca corrente, sempre in grandi gruppi. Sono loro compagni i colorati ghiozzi della specie *Tateurndina ocellicauda* (non esposti) e i pesci arcobaleno come *Melanotaenia splendida rubrostriata* var. qui esposti.

Pesci: *Pseudomugil furcatus* e *Melanotaenia* sp.

Piante: *Vallisneria* sp., *Potamogeton* sp., *Nymphaea* sp. e *Aponogeton* sp. (in questo acquario *A. loriae*).

Il mio commento: nel 1981 visitai per la prima volta questa regione sperduta. Potei raggiungerla solo con un piccolo volo charter. Dopo una lunga marcia a piedi ed una

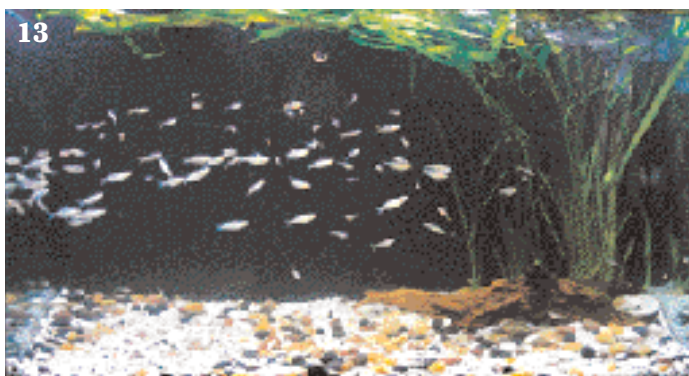
spedizione avventurosa riuscii a portare a casa pochi esemplari vivi. Tutti gli animali oggi viventi derivano da quei pochi esemplari di allora. Vivono, endemici, nell'acqua cristallina e lenta del fiume Musa e del suo bacino, tra le piante citate e su un fondale roccioso. *P. furcatus*, l'unica specie della famiglia *Pseudomugilidae* che finora ho potuto segnalare, vive in grandi gruppi; tutte le altre specie finora descritte non sono mai state segnalate in gruppi numerosi, ma generalmente in gruppi piccoli o esemplari isolati.

L'acqua era limpida con valori pH oscillanti da 7,6 a 8,0; durezza 5-10 °GdH; temperatura 24°-28,5°C.

9° acquario - 250 litri
Biotopo: Kopi River- Indonesia

Si tratta di un ruscello ad acqua quasi nera con leggera corrente pieno di rocce, foglie e radici. Sul fondo, ghiaia bruna, spesso anche nera. La vegetazione acquatica è quasi assente, eccetto qualche *Microsorium pteropus* nelle zone marginali. La regione subisce la distruzione a causa delle miniere di oro e rame dislocate sopra la montagna. Nel biotopo sono presenti solo due specie di *Pseudomugilidae* e una di pesce arcobaleno.

Pesci: *Pseudomugil ivantsoffi* e *Melanotaenia goeldiei*.
Piante: felce di Giava (*Microsorium pteropus*).



13) Così vivono in natura questa specie di *Pseudomugilidae* (*Pseudomugil furcatus*) e i pesci arcobaleno *Melanotaenia splendida rubrostriata*: in grandi branchi, che formano anche in acquario (8° acquario).

14) I pesci arcobaleno hanno iniziato subito il corteggiamento (nella foto una coppia).

15) Anche i maschi di *Pseudomugil furcatus* insidiavano subito le femmine facendo mostra della loro vivace livrea.



16



Il mio commento: dopo avere esplorato la regione tre volte (all'epoca della mia prima visita, all'inizio degli anni 80, lavoravano in questo territorio meno di 4.000 persone, ormai sono 140.000) ed essere tornato a casa sempre con qualcos'altro, ma mai con *Pseudomugil ivantsoffi*, avevo intenzione di rinunciare. Solo al quarto tentativo nel 2004, assieme a Natasha Khardina, riuscii a catturare un'unica coppia giovane. Dopo un giorno intero di caccia nei pressi del Kopi River. Ma nella rete c'erano anche molte centinaia di *Pseudomugil pellucidu* ed alcuni *Melanotaenia* del grup-

16) Nel 9° acquario, il più piccolo dell'esposizione, è riprodotto fedelmente l'habitat naturale. La vasca di piccole dimensioni, con substrato di ghiaia nera e poche *Microsorium* (che crescono emerse durante la stagione secca e solo periodicamente sommerse) ospita questi piccoli e splendidi *Pseudomugilidae*. Anche qui il maschio (17) aveva subito iniziato a corteggiare la femmina (18).

po *M. goeldi*, molto diffusi nel sud dell'isola della Nuova Guinea. Da quell'unica coppia derivano gli esemplari di oggi

17



18



e speriamo che vengano diffusi nell'acquariofilia e che possano trovare sostenitori in tutto il mondo, perché questa specie in natura ha le ore contate. I biotopi sono quasi tutti distrutti. Questa era la prima occasione in cui esemplari vivi venivano presentati al pub-

blico. Sono una prima mondiale, questi splendidi pesciolini (che possono raggiungere però una lunghezza totale fino a 7,5 cm, almeno in acquario).

I valori rilevati dell'acqua erano: pH da 5,0 a 6,5, la conducibilità tra 10 e 50µS/cm e la temperatura 25,5- 27,5°C.

orca, incolla sott'acqua rapido! tenace! contro le perdite!

orca è un mastice speciale da usare sott'acqua. Ben tollerato dai pesci e dalle piante d'acquario, non contiene solventi, isocianati o silicani. orca è estremamente stabile, resistente ai raggi UV, adatto per acquari sia d'acqua dolce che marini. Può essere utilizzato direttamente in un acquario già allestito o nel laghetto: anche sott'acqua indurisce senza problemi. Grazie alla straordinaria capacità adesiva e al grado di durezza di oltre 56 shore A, orca è in grado di incollare sott'acqua quasi tutti i tipi di materiale. Adatto anche ad uso industriale, in particolare dove siano necessari lavori di impermeabilizzazione in ambiente umido o ad elevate temperature.



Esclusivista per l'Italia:

AQUA CRISTICA

Via A. Lazzarini 10-12 - 40010 Sala Bolognese (Bo)
www.aquacristica.it aquacristica@aquacristica.it



Aquarium Münster

Fish like us

www.aquarium-munster.com