(Originale sul sito www.aquariterraneen.fr)

Trad. Stefano C. A. Rossi; traduzione autorizzata dall'Autore

Contrariamente alla filtrazione chimica o allo schiumatoio, un filtro meccanico trattiene dei rifiuti in un supporto (spugna, sacco poroso….) e li blocca senza peraltro fermare la loro degradazione nell'acqua dell'acquario e l'inquinamento che ne segue.

Certi prefiltri meccanici grossolani (ceramici…) incoraggiano ugualmente il processo di degradazione, dunque l'inquinamento da fosfati, nitrati e altri composti rende l'acqua gialla e non adatta alla vita marina.

Di fatto la filtrazione meccanica è sovente messa all'indice in acquariofilia marina di barriera, e generalmente proibita. Bisogna tuttavia notare che numerosi acquari tropicali basati sul metodo berlinese (dunque il metodo di eliminazione per schiumazione, in teoria senza filtro meccanico) sono in realtà equipaggiati con una piccola quantità di perlon rimpiazzata totalmente 2 o 3 volte a settimana.

Gli acquari a pesci marini (divenuti una rarità!) sono più frequentemente equipaggiati con un filtro meccanico fortemente dimensionato tenendo conto della quantità di rifiuti generata da un Balestra… che non è comparabile a quella prodotta da una colonia di Acropora.

Questo per farvi notare che gli acquari marini non sono tutti uguali riguardo ai rifiuti da trattare, e che bisogna sapersi adattare; il metodo Berlinese "duro e puro" è stato creato peraltro per acquari di invertebrati alquanto poco popolati di pesci.

Modelli

Un buon filtro meccanico marino deve riunire diverse qualità :

- assorbire un flusso d'acqua imprtante, tra le 3 e le 5 volte il volume della vasca per ora;

- essere silenzioso. Un acquario marino è già abbastanza rumoroso….

- Ossigenare l'acqua o almeno non nuocere. Per nulla facile dovendo essere silenzioso..

E soprattutto

- essere MOLTO facile nel mantenimento

- utilizzare un materiale facile a pulirsi interamente o poco costoso per sostituirlo

Tra le cattive scelte citiamo: filtro interno, filtro esterno stagno tipo Eheim, tutti i filtri che utilizzano esclusivamente delle cartucce di produttori fuori-prezzo, i filtri semi-umidi di grandi dimensioni (percolatori n.d.t.)…..

Tra le buone scelte citiamo: il fai-da-te e specialmente i filtri a grondaia, le sacche in microfibra sistemate all'uscita della caduta e dello schiumatoio (sì, sì, sono utili!), i decantatori con un semplice tratto di perlon o un quadrato di spugna fine (che andrà in lavatrice insieme alle sacche in microfibra).

Il supporto di filtrazione deve essere molto fine; le spugne a grossi pori e altri tipi ceramici (cannolicchi, n.d.t.) non hanno nulla da fare in un acquario marino moderno; così per non tediarvi con dei fosfati e dei nitrati "inesplicabili"….

Le sacche in microfibra hanno il vantaggio d'essere lavabili in lavatrice (senza detersivo….) e ritilizzabili per almeno un anno. Non necessitano di alcun bricolage poiché possono essere attaccate durettamente al tubo di caduta o al tubo di uscita dello schiumatoio: amortizzano molto bene il rumore di caduta dell'acqua.

Meno ecologici, il perlon e diverse ovatte fini sono spesso gettate ma è talvolta possibile pulirle. Il loro uso necessita peraltro di un po' di fai-da-te o l'acquisto di un supporto adatto. Comunque sia verificate sempre l'assenza di passaggi privilegiati dell'acqua.

Manutenzione

La pulizia di un filtro meccanico deve essere esemplare. Una volta a settimana resta strettamente il minimo per un acquario di soli pesci, ma nel quadro di un acquario di tipo berlinese l'aggiunta di un modello di questo tipo implica una sostituzione bi- o tri-settimanale della cartuccia.

D'altra parte fabbricanti come la Tunze propongono qualche volta dei filtri "tutto in uno" includendo una cartuccia meccanica; hanno ben compreso la necessità di evacuare spesso i rifiuti: queste cartucce sono fatte da una ovatta molto fine, in multistrato; di piccole dimensioni (equivalenti a quelle di un filtro interno per acquari d'acqua dolce da 2 a 3 volte più piccoli). Il loro intasamento impiega da 3 a 5 giorni… dopo i quali bisogna dunque lavarli con grandi quantità di acqua sotto la minaccia di vedere la portata della pompa avvicinarsi allo zero.