



In questo articolo vedremo come allestire una vasca marina con il metodo DSB (Deep Sand Bed)...

I principali vantaggi dell'allestire una vasca con il metodo dsb sono molteplici , quelli piu lampanti sono : - costi di gestione e allestimento ridotti , basti pensare al costo delle rocce che vanno inserite in un berlinese - maggiore luce , infatti essa viene riflessa dalla sabbia - fattore estetico - sistema il piu possibile simile a quello che avviene in natura .

- possibilità di inserire forme di vita che senza sabbia non possono sopravvivere

Il dsb : Il dsb si comporta come un filtro biologico , considerando che al suo interno vive una concentrazione batterica . Parte del cibo che somministriamo ai nostri pesci , viene digerito ed espulso sotto forma di ammonio che tramite il ciclo dell'azoto viene trasformato in azoto dai batteri ,

che lo rendono innocuo dell'ammonio tramite il seguente processo :

ammonio ->nitrito ->nitrato-> azoto (gas)

Per far avvenire questi processi c'è bisogno di batteri i quali variano in base alla superficie colonizzabile (maggiore nel dsb che nel berlinese , basti pensare ai granuli della sabbia) ,

presenza di nutrienti e infauna .

Il sistema Dsb funziona a strati , il primo in cui è presente ossigeno ha la funzione di trasformare l'organico e di nitrificazione , lo strato successivo assolve al compito di denitrificazione il terzo strato in cui non è presente ossigeno ha il compito di riduzione .

il problema piu frequente che porta al collasso il sistema è la formazione di una crosta superficiale che porta all'impossibilità di ossigenare il dsb nei suoi strati iniziali .

La crosta si forma principalmente per mancanza di infauna che smuove i granuli di sabbia o per movimento dovuto alle pompe molto scarso . I granuli devono essere smossi dolcemente in modo da ossigenare gli strati sottostanti , quando si forma la crosta viene a mancare l'ossigenazione e si perde la funzione del dsb .

Lo spessore del dsb ottimale varia da 10-15cm , strati minori non consentono un funzionamento ottimale , invece strati di spessore maggiore non apportano significativi cambiamenti al sistema stesso .

Allestimento : Il primo punto da affrontare è la quantità di sabbia da inserire . Tramite un veloce calcolo possiamo ottenere la quantità di sabbia da acquistare .

chiamo la lunghezza della vasca (a) , larghezza (b) , lo spessore del dsb (h) , inoltre consideriamo un coefficiente che varia in base alla granulometria della sabbia da 1.3 a 1.6 per sabbia molto fine che chiamo (r).

avremo che il kg di sabbia saranno :

$$(a \times b \times h \times r) : 1000$$

$$\text{nel mio caso } 90 \times 50 \times 11 \times 1.6 : 1000 = 79.2 \text{ kg}$$

il modo più veloce e sicuro per partire bene con un dsb è l'utilizzo di sabbia viva , io ho usato l'ocean direct oolite caribbean live sand.

passi da seguire :

- riempire la vasca per i primi 20 cm con acqua salata a 1025 e portarla alla temperatura di 24° , va inserita prima della sabbia in modo che non si formino bolle d'aria all'interno della sabbia .

-inserire la sabbia e spianare lo strato di sabbia in modo da avere una superficie uniforme . L'acqua si presenterà lattiginosa e sui vetri e in superficie si creerà una sorta di schiuma che va rimossa , lasciare sempre acceso il termoriscaldatore .

- rocciata : questa è la fase più creativa , in quanto qui si sceglie come fare la rocciata . il dsb deve essere il più libero possibile da rocce , io ho scelto una rocciata molto snella ed articolata in modo da avere la possibilità di creare appoggi per i coralli. ho tagliato un cartone con le misure della mia vasca in modo da poter ricreare fuori dall'acqua la rocciata lasciando lo spazio opportuno per pulire i vetri e quanto più possibile spazio sulla sabbia . Ho forato le rocce vive con un trapano , legate con delle fascette di plastica e incollandole con colla bicomponente e cemento a presa rapida dando la forma che volevo .





per la gestione DSB, si consiglia di utilizzare rocce porose e leggere, come la lava, che favorisce l'adesione dei batteri nitrificanti. Le rocce dovrebbero essere pulite e sterilizzate prima di essere utilizzate nella vasca.



patungca miphndia rnsu arto gndpnymp rning ttda up pncw dnta qna bka ul Dchitmpia



seguire il sito www.manostrada.com per le informazioni e per le immagini. Per le immagini e per le informazioni si consiglia di visitare il sito www.manostrada.com



