

L'acquario di acqua dolce tropicale

Indice

1. Allestimento
2. Posizionare la vasca
3. Installare gli accessori
4. Arredamento e materiali filtranti
5. Riempimento e messa in funzione
6. Introdurre i pesci

Manutenzione

- Manutenzione ordinaria
- Fertilizzazione
- Tabella Co2

La chimica dell'acquario

- Acidità Ph
- Anidride carbonica CO2
- Durezza carbonatica Kh
- Durezza totale Gh
- Nitriti No2
- Nitrati No3
- Fosfati
- Il ciclo dell'azoto

Allestimento

1 Posizionare la vasca

Collocare l'acquario lontano da fonti di calore ed evitare l'irradiazione diretta della luce solare; verificare con una livella che l'acquario risulti perfettamente in piano; pulire accuratamente le superfici interne con acqua calda e aceto, per asportare eventuali residui della lavorazione.

2 Installare gli accessori

Disporre su un piano tutti gli accessori; posizionare sul fondo il cavetto riscaldante, collegandolo al termostato; installare il diffusore di co2 e collegare i tubi; posizionare il termoriscaldatore nel proprio alloggiamento.

3 Arredamento e materiali filtranti

Posizionare i materiali filtranti nel filtro rispettando lo schema; distribuire sul fondo della vasca la miscela fertilizzante a lunga durata; lavare la sabbia e sistemarla sul fondo; posizionare l'arredamento, rocce, legni, sfondi, etc,

4 Riempimento e messa in funzione

Riempire lentamente la vasca per metà, facendo attenzione a non sollevare la sabbia sul fondo; inserire le piante tagliando le foglie rovinare e spuntando per circa 2/3 le radici; completare il riempimento della vasca; aggiungere il biocondizionatore, il fertilizzante e il bioattivatore; collegare l'impianto di co2; attivare la pompa, il termoriscaldatore (impostando la temperatura su 25°); regolare il timer luci da un minimo di 8 ore ad un massimo di 12 ore al giorno di luce; controllare che tutto funzioni perfettamente.

5 Introdurre i pesci

Dopo circa 2 settimane dalla messa in funzione della vasca controllare i valori dell'acqua (ph, kh, gh, no₂), se rientrano nei valori da noi desiderati possiamo introdurre i primi pesci. Per introdurre i pesci procedere come segue: spegnere la luce dell'acquario ed aprire il sacchetto di trasporto; attendere 5 minuti versare lentamente poca acqua dell'acquario nella busta; ripetere questa l'operazione per 10 volte circa, 1 volta al minuto; attendere 5 minuti; con un retino pescare delicatamente i pesci dalla busta ed inserirli nell'acquario, l'acqua della busta NON deve essere versata nell'acquario. attendere 1 ora circa, quindi accendere la luce.

Manutenzione ordinaria

Ogni giorno:

controllare visivamente l'acquario, controllare la temperatura, dare il cibo, accendere e spegnere la luce;

Ogni settimana:

controllare visivamente l'acquario eventualmente pulire i prefiltri;

Ogni 15 giorni:

Sostituire dal 10 al 30% dell'acqua, pulire o sostituire i materiali del prefiltra (lana, spugna), pulire la pompa, controllare i valori dell'acqua, reintegrare i fertilizzanti, controllare il funzionamento di tutti gli accessori dell'acquario.

Fertilizzazione

Le piante necessitano di nutrimento, fertilizzando introduciamo nell'acquario sostanze nutrienti per le piante. I fertilizzanti vengono introdotti in forma liquida o solida. I tempi di somministrazione variano da prodotto a prodotto. Si consiglia di seguire scrupolosamente le dosi per evitare accumuli di sostanze nutrienti che porterebbero alla crescita delle indesiderate alghe.

La chimica dell'acquario

Acidità Ph

Il grado di acidità dell'acqua si misura con il valore del ph viene misurato in gradi e la sua scala convenzionale va da 0° a 14°. Il valore del ph da 0° a 7° viene definito acido, un valore da 7° a 14° viene definito alcalino. Il valore di 7° è considerato neutro. Il valore del ph nell'acquario di acqua dolce tropicale deve essere prossimo al 7° (neutro), comunque oscillare tra 6,5° (per le acque tenere, Discus) e il 7,5° (per le acque dure, es. ciclidi africani).

Anidride carbonica CO₂

Strettamente correlato al valore Ph e al valore della durezza carbonatica è il quantitativo di anidride carbonica disciolto nell'acqua; infatti maggiore sarà la durezza carbonatica (Kh) maggiore deve essere il quantitativo di anidride carbonica disciolta nell'acqua per mantenere il valore ph prossimo ai valori ottimali di un acquario di acqua dolce tropicale (6,5 - 7,5).

Durezza carbonatica Kh

La durezza carbonatica o temporanea indica il contenuto di carbonati di calcio e di magnesio disciolti nell'acqua. La misurazione viene effettuata in gradi tedeschi, e il valore ottimale in un acquario di acqua dolce tropicale è compreso tra 3° (acque molto tenere) e 7° (acque medio dure). Il valore di kh influisce direttamente sul valore del ph dell'acquario.

Durezza totale Gh

La durezza totale indica il totale dei sali disciolti nell'acqua. viene misurata in gradi tedeschi, e il valore ottimale per un acquario di acqua dolce tropicale è compreso tra 6° e 14°.

Nitriti No2

I nitriti sono il primo livello della trasformazione dell'ammoniaca, non devono essere presenti nell'acqua dell'acquario.

Nitrati No3

I nitrati sono l'ultimo livello del "ciclo dell'azoto", e tendono ad accumularsi nell'acquario. Non sono pericolosi come i nitriti ma a valori elevati possono diventarlo (+ 100 mg/l).

Fosfati PO4

Sali dell'acido ortofosforico, ottima sostanza fertilizzante, tendono ad accumularsi nell'acquario favorendo la crescita delle alghe.

Il ciclo dell'azoto

I rifiuti metabolici dei pesci (urina feci) e la decomposizione di sostanze organiche (cibo) produce sali di ammonio NH_4^+ i quali si trasformano in ammoniaca NH_3 , sostanza altamente tossica per i pesci. La trasformazione dell'ammoniaca in nitriti avviene per mezzo di batteri del genere *Nitrosomonas*. A loro volta i nitriti vengono elaborati da batteri del genere *Nitrobacter* che li trasformano in nitrati. A questo punto in un ambiente privo di ossigeno i nitrati vengono trasformati in azoto gassoso N_2 completando il ciclo.

Per informazioni info@eureka-aquarium.it