



Ecco un bellissimo ed approfondito articolo sulle principali malattie che possono affliggere i Discus. Tutti i casi trattati sono riferiti a esperienze dirette dell'autore.

Lo scopo principale di questo mio articolo è di dare, a tutti gli appassionati di discus o a coloro che si avvicinano alla prima volta nell'allevamento di questo splendido animale, dei cenni e delle spiegazioni sulle varie malattie che li possono colpire. La causa innanzitutto della maggior parte delle malattie è da ricercare nelle inadatte condizioni dei valori dell'acqua (acidità, durezza o composti azotati), in alcuni disordini nutrizionali come la carenza di vitamine o di oligoelementi ed infine, ma non per questo di minore importanza le errate condizioni ambientali; per condizioni ambientali intendo un eccessivo affollamento, la temperatura o sistemi di filtraggio inadatti. A mio parere si può definire un discus ammalato quando:

- *non mangia*
- *non si presenta con pinne aperte*
- *quando compie movimenti a scatti o strani*
- *quando tende a nascondersi senza motivo apparente*

Quindi quando si andrà ad acquistare un discus bisognerà fare molta attenzione ed osservare il pesce che si penserà di acquistare. Se invece il soggetto che manifesta questi problemi è un pesce che si ha da molto tempo bisognerà fare molta attenzione ad un possibile contagio perché molto probabilmente questo significherà che nell'acquario esiste una forma di malattia che si sta scatenando. L'apparato digerente dei discus, lo stomaco, il fegato, l'intestino ed i reni, sono spesso bersaglio di attacchi da parte di una serie di endoparassiti (parassiti interni). Essi vengono detti anche parassiti endofagi in quanto vivono all'interno del corpo dell'organismo ospite e in genere mostrano un notevole grado di specializzazione anatomica e fisiologica finalizzata al particolare ambiente che li deve ospitare.

Al fine di comprendere il comportamento di tali patogeni è necessario a questo punto introdurre il concetto di parassitismo. Il parassitismo è una forma di simbiosi, ma a differenza della simbiosi per antonomasia (s. mutualistica), il parassita trae un vantaggio (nutrimento, protezione) a spese dell'ospite al quale crea un danno biologico. Le proprietà che identificano in generale un rapporto di parassitismo sono le seguenti:

- il parassita è privo di vita autonoma e dipende dall'ospite a cui è più o meno intimamente legato da una relazione anatomica e fisiologica;
- il parassita ha una struttura anatomica e morfologica semplificata rispetto all'ospite;
- il ciclo vitale del parassita è più breve di quello dell'ospite e si conclude prima della morte dell'ospite.

Quindi i parassiti creano seri problemi al loro ospite e possono avere gravi conseguenze sulla loro salute o, nelle forme più invasive, sulla vita stessa dei pesci. Le condizioni sbagliate d'allevamento, come accennato anche prima, favoriscono il prevalere di queste infezioni in quanto assistiamo ad un indebolimento delle difese immunitarie del pesce che favoriscono i

parassiti che dunque riescono a prendere il sopravvento causando infestazioni in alcuni casi anche molto violente. Molto spesso anche l'uso continuo di cibi congelati (Chironomus e Tubifex) può provocare la comparsa di fenomeni infettivi. Con gli altri cibi congelati il rischio diminuisce ma occorre sempre fare attenzione che vengano somministrati nella giusta alternanza con il "secco".

La sintomatologia più frequente nei casi di presenza dannosa di tali patogeni è data dalla comparsa di un comportamento nervoso e o timido che porta il discus a rintanarsi in angoli più protetti della vasca, assumendo una colorazione scura, non visibile però nelle varietà a base Pigeon e quindi chiare. Il soggetto affetto da parassiti interni è spesso aggredito da altri pesci e messo da parte. La comparsa d'infezioni da parassiti interni è comunemente accompagnata anche da una presenza massiccia di flagellati. Il pesce a questo punto inizia a rifiutare il cibo, anche se accorre quando avviene la somministrazione del cibo stesso, inizia così un dimagrimento progressivo che lo porta ad espellere feci biancastre gelatinose. A tal proposito è importante dire che le feci bianche sono dovute più alla presenza di vermi che non a quella di flagellati. Dette feci sono così caratterizzate in quanto contengono grandi quantità di uova che, una volta fuori dal discus, possono essere facilmente ingerite anche da altri pesci generando un contagio agli altri inquilini così determinando un contagio generalizzato. A questo punto un trattamento curativo va effettuato a tutti i pesci presenti in vasca e non solo al malato. Ciò è necessario per contrastare sia i parassiti presenti negli organismi di tutti gli abitanti della vasca che nella vasca stessa.



*Nelle foto: feci di discus affetti da attacco da nematodi (vermi intestinali)*

I parassiti che attaccano più di frequente l'apparato digerente dei discus sono: vermi, flagellati e ciliati. In questi casi per una più accurata diagnosi ed un trattamento mirato è necessaria un'analisi delle feci per determinare l'agente patogeno. Tuttavia questo modus agendinon è sempre sufficiente per individuare tutti i parassiti perchè sia i vermi con le loro uova che i

flagellati non sempre sono ben visibili nelle feci: magari se ne può notare la presenza di uno ma non dell'altro. Inoltre, affinché tale analisi sia il più attendibile possibile, sarebbe più idoneo reperire le feci prima che tocchino il fondo della vasca. Nei grandi allevamenti, dove è più facile che un'epidemia faccia dei seri danni, la soluzione che viene adottata e grazie alla quale si può ottenere una diagnosi assolutamente esaustiva, consiste nel sezionare un pesce, il più malato, potendo così verificare con analisi di laboratorio e dunque con assoluta certezza la causa del problema e l'agente patogeno presente. Dopo aver introdotto in modo generale la problematica nei discus degli endoparassiti, entriamo nello specifico facendo un approfondito excursus sui patogeni che generano questi tipi di problemi.

### **GLI ENDOPARASSITI DEI DISCUS: I FLAGELLATI**

Sono tipici parassiti dell'apparato digerente dei discus che fino alla presenza di un contenuto numero gli ospiti riescono a sopportare. Difatti, in condizioni ambientali ottimali la convivenza non comporta grossi problemi per i discus. I problemi tuttavia potranno presentarsi in futuro, con riproduzioni scarse, cattive cure parentali e soggetti più deboli e facilmente attaccabili da altre malattie. Quasi sempre i discus osservati da me, provenienti da vari allevamenti, avevano flagellati, solo in esemplari presi da qualche scrupoloso allevatore ho notato pesci privi di un solo flagellato, questi erano Discus che producevano sempre nidiate di 200/250 avannotti, portati avanti senza alcun problema. Quindi il consiglio è di effettuare sempre dei trattamenti contro i flagellati, anche se non ci sono sintomi, dunque a titolo di prevenzione, senza esagerare.

Nell'arco di un anno è consigliabile effettuare almeno due trattamenti anche perché dei sintomi esterni si avranno solo quando i pesci saranno completamente infestati. Il pesce in questo caso si presenta dimagrito, con stentata crescita, nervoso e con colorazione sempre scura.



*Nelle foto ai lati: discus affetti da hexamitosi o malattia del buco*

I flagellati hanno una dimensione di circa 10 micron (la grandezza di un globulo rosso), sotto al

microscopio ad un ingrandimento di 300-400 X sembrano piccole sfere allungate (poi dipende dalla specie) in rapido movimento barcollante. Ne esistono di varie specie, quelle più conosciute sono: Hexamita, Spironucleus, Trichomonas, Bodomonas.

Normalmente sono presenti nell'intestino ma possono attaccare anche altri organi interni ed il sangue, in questi casi il pesce viene molto più danneggiato e la cura è anche più complicata. Le infezioni intestinali sono facilmente sopportate dai discus e la convivenza non crea particolari danni, ma quando il numero di individui è molto alto e sono presenti anche più specie di flagellati allora è assolutamente necessario intervenire in modo radicale. Comunemente si usa il Flagyl, acquistabile in farmacia, che contiene metronidazolo. Ogni compressa contiene 250 mg di principio attivo e se ne utilizza una ogni 25 litri. Il trattamento dura 4/5 gg., in più durante il trattamento si innalza la temperatura dell'acqua fino 33°C. Alla fine si effettua un cambio, d'acqua del 50%. Il trattamento va ripetuto dopo una settimana. Si raccomanda di tenere la luce spenta e di arieggiare la vasca con una porosa.

Altro flagellato conosciuto e tipico parassita dei discus è la Protopalina che viene definito il gigante dei flagellati. Lungo circa 100 micron è visibile già ad un ingrandimento di 100 X. Si muove velocemente ed è presente in gruppi numerosi. Si ipotizza che non sia un vero parassita, ma la sua presenza danneggia sicuramente la normale crescita dei discus. I sintomi mostrati dal pesce e le cure da effettuare sono uguali a quelle degli altri flagellati.

L'intestino dei discus ha necessità di assimilare alimenti ricchi di fibre. I flagellati vanno considerati più come commensali dei discus. E' importante sapere che la necessità alimentare di entrambi è diametralmente opposta l'una dall'altra: con le proteine alimentiamo e favoriamo l'insorgenza di infestazioni di flagellati, con una dieta a base di fibre i flagellati sono notevolmente debilitati. Un pesce che si presenta smagrito e inappetente non ha più nemmeno flagellati perché questi ultimi non hanno di che nutrirsi.

**GLI ENDOPARASSITI DEI DISCUS: I NEMATODI** comunemente detti vermi intestinali.

Sono tipici vermi parassitari dell'intestino e stomaco dei discus.





