

Biên Soạn PTS. NGUYEN MINH

KỸ THUẬT CHĂM SÓC & LAI TẠO GIỐNG

CÁ ĐĨA



Phương pháp chăm sóc cá Đĩa

~~10688~~

11590

Biên soạn: PTS. NGUYỄN MINH

Hiệu đính: NV. VIỆT CHƯƠNG

Thú chơi cá kiểng

KỸ THUẬT NUÔI & LAI TẠO GIỐNG

CÁ ĐĨA

Tài liệu mới

NHÀ XUẤT BẢN MỸ THUẬT

LỜI NÓI ĐẦU

Cá Đĩa vốn là loại cá hiếm quý do hình dáng và màu sắc tuyệt đẹp của nó, nên từ lâu đã được đa số nghệ nhân nuôi cá kiểng của ta chọn nuôi.

Trước mặt bạn là một cuốn sách hy vọng là hoàn chỉnh với tựa đề Kỹ thuật nuôi và lai tạo giống cá Đĩa. Nội dung cuốn sách là những gì mà tựa sách đã đề cập.

Trong cuốn sách này bạn sẽ tìm thấy nhiều điều bổ ích mà có thể bạn chưa được hiểu thấu đáo, cuối cùng sẽ đưa bạn đến thành công trong việc nuôi cá Đĩa. Cuốn sách này được viết bằng những kinh nghiệm có được trong nhiều năm chăm sóc cá Đĩa, vốn được đánh giá là loài cá "vua" của những loại cá nuôi trong hồ.

Người viết đã quan sát liên tục những

tình huống bất ngờ phát triển trong phương pháp chăm sóc loại cá này, nhờ đó mới thu thập được những ý kiến mới để bổ sung vào kinh nghiệm của mình. Thiết nghĩ rằng những kinh nghiệm này cũng rất cần thiết đối với tất cả những bạn có cùng một sở thích là nuôi cá Đĩa như người viết.

Cuốn sách này chủ yếu đề cập đến những thành công trong việc chăm sóc và gây giống cá Đĩa. Hy vọng đây là tài liệu tham khảo được đa số độc giả tin cậy tìm đọc. Có thể những điều mà người viết quan sát được trong nhiều năm thực hành nuôi cá Đĩa nó sẽ khác với những ý kiến tiêu chuẩn. Nghĩa là có thể bạn sẽ gặp những chi tiết không đồng nhất với một số ít điều mà bạn tìm thấy trong những cuốn sách khác, nhưng tựu trung nó cũng đi theo một khuynh hướng chứ không có gì khác biệt.

Nói một cách khác, cuốn Kỹ thuật nuôi và lai tạo giống cá Đĩa gần như là... "cuốn sách dạy nấu ăn" cho những người sành điệu về cá Đĩa. Người viết sẽ cố gắng trình bày tỉ mỉ từng chi tiết nhỏ, và từ việc dễ đến việc

khó trong việc chăm sóc loại cá quý hiếm này.

Mong rằng bạn sẽ cảm thấy thích thú, hài lòng với những kiến thức mà chúng tôi trình bày đầy đủ trong cuốn sách này. Vì rằng ai nuôi cá Đĩa cũng mong muốn gặt hái được thành công, tất nhiên là càng nhiều càng tốt. Do đó người viết hy vọng, qua cuốn sách này các bạn sẽ tạo được nhiều niềm vui hơn với sở thích nuôi cá Đĩa của mình.

Được trình bày rõ ràng và hình ảnh màu minh họa, cuốn sách Kỹ thuật nuôi và lai tạo giống cá Đĩa cung cấp cho độc giả những kiến thức cơ bản, từ việc chọn lựa cá sao cho đúng đến việc cung cấp những phương pháp chăm sóc hồ tốt nhất và trông nom sức khỏe của cá. Những phương pháp đặc trưng để làm thế nào gây giống cá Đĩa và nuôi dưỡng cá con.

MỘT THÓI QUEN BỔ ÍCH

Nuôi cá là một thú tiêu khiển của người đời, và nó đã trở thành một thói quen vô cùng bổ ích từ rất lâu đời. Sở thích này hợp với mọi người, mọi giới và mọi lứa tuổi.

Người nuôi cá mau chóng tạo được sự thân thiện cũng như mối cảm tình đối với con cá mình nuôi. Điều này càng đúng đối với cá lớn. Đó là việc dễ hiểu vì không thể có sự thân thiết của một đàn cá Nem Tetras như là một cặp cá Đĩa. Tuy nhiên điều này không phải duy nhất dựa trên kích thước của cá Đĩa, mà còn vào lối đối xử của nó.

Cá Đĩa là loài Cichlids, đây là loài cá có tính thích thân thiện với chủ nuôi, vì vậy nó mới trở nên một giống cá kiểng phổ biến nhất được nhiều người chọn nuôi hơn các giống cá khác. Điều này nói ra nghe có vẻ lạ tai, có thể khiến nhiều người hoài nghi, nhưng với những

ai đã từng nhiều năm nuôi cá Đĩa, thu thập được nhiều kinh nghiệm, có thể dễ dàng xác nhận điều đó: những con Cichlids lớn tỏ ra thông minh học cách nhận biết được người hằng ngày nuôi nấng chúng là ai. Nếu được nuôi một thời gian trong hồ, cá Đĩa nhanh chóng nhận biết được chủ nuôi nó, khi chủ nuôi tiến lại gần hồ là con cá quay đầu lại tỏ ý chào hỏi. Nó như muợn quán quít với chủ nhân, và khi chủ nuôi sắp sửa cho ăn, nó cũng đoán biết trước được điều này.

Con cá tự động bơi đến nơi nó được cho ăn hằng ngày đó là việc trở nên quen thuộc đối với nó. Điều này cho ta thấy rằng giống cá này thông minh và học được thói quen rất nhanh chóng.

Sự hấp dẫn chính của cá Đĩa không còn nghi ngờ gì nữa ở cách thức chăm sóc độc đáo mà chúng tiến hành khi nuôi bầy con. Cá Đĩa nuôi con trong khoảng thời gian vài tuần và trong thời gian đó chúng nuôi cá con bằng chất dịch tiết ra từ da chứa một lượng lớn vi khuẩn: chất này kích thích sự tiêu hóa của cá bột (cá con mới nở).

Sự nuôi dưỡng con bằng thức ăn tiết từ da của cá cha mẹ là chuyện hiếm thấy ở loài cá. Tính cách nuôi con phức tạp này của loài cá Đĩa cũng làm cho việc chăm sóc cá Đĩa thật sự khó khăn. Tuy nhiên, thực tế cho thấy nhiều người lại tỏ ra thích thú với công việc chăm sóc khó khăn này. Do đó chính là lý do vì sao mà việc nuôi cá Đĩa thành công được xem như là một thành tích của việc nuôi cá trong nhà.

Nuôi cá Đĩa, việc chăm sóc thật sự không quá cực hơn những loài cá khác. Trong hồ nuôi chung nhiều loại cá khác nhau, như Neon Tetras, Guppies, Angelfish... thỉnh thoảng ta thấy có một vài con cá bị chết, do chúng là loại cá rẻ tiền, không có giá trị bao nhiêu nên không gây cho người nuôi một sự thất vọng lớn nào. Tuy nhiên, nếu nuôi cá Đĩa mà thỉnh thoảng có con bị chết, thì người nuôi sẽ mau chóng có sự nghi ngờ, và họ bắt buộc sẽ tuân theo những nguyên tắc trong việc chăm sóc cá tỉ mỉ hơn.

Những yêu cầu về tự nhiên:

Cá Đĩa sống trong vùng Amazone Brasil (Nam Mỹ), nơi chúng được tìm thấy ở nhiều

con sông, có nhiệt độ trung bình khoảng 30°C, và độ pH ở mức ít axit. Trong những dòng sông được gọi là giòng sông đen, nơi loài cá Đĩa Heckel sinh sống, độ pH có thể nhỏ hơn 4. Khả năng dẫn điện của nó rất nhỏ và thường thấp hơn 10 micro siemens. Ta cần phải nắm vững những hiểu biết này để đưa vào việc nuôi cá trong hồ để có kết quả mỹ mãn hơn. Được biết, những vùng nước mà cá Đĩa sống cũng rất ít những loại cây sống dưới nước, vì nước này không thích hợp cho sự phát triển của cây.

Những yêu cầu về tự nhiên này đảm bảo cho việc nuôi cá Đĩa thành công, là không dễ tái tạo cho hồ nuôi trong nhà, chất lượng nước cũng khác biệt rất lớn. Mỗi vùng có một loại nước riêng, vì vậy tốt hơn hết là ta nên cố gắng nuôi cá Đĩa trong loại nước hồ gần giống với loại nước ở vùng ta bắt con cá đó. Nước hồ nuôi cá Đĩa không được quá lạnh, khả năng dẫn điện ít gây vấn đề hơn độ pH. Độ pH tốt nhất là trong khoảng từ 6 đến 6,5, vì giá trị này thường thấy ở những con sông vùng Amazone. Độ pH mà cao quá hay thấp quá so với con số vừa kể đều có hại cho sự sinh

trường của cá Đĩa.

Hồ nuôi cá Đĩa tất nhiên cũng cần chất nền. Điều này cũng phù hợp với những điều kiện sống tự nhiên. Tuy nhiên chất nền không nên quá thô, vì cá Đĩa thích “thổi” vào chất nền để tìm kiếm thức ăn. Nên dùng chất nền là cát nhõ, có cỡ hạt từ 2 đến 3 milimét. Khi cá đẻ nên để hồ trống để dễ dàng quan sát và làm vệ sinh. Ngay rễ và cây cũng không nên để lại trong hồ.

Nuôi cá Đĩa ta nên chọn những cây có khả năng chịu được nhiệt độ cao trong hồ nuôi, và phần rễ cây phải được khử mùi trước, đồng thời phải loại ra hết những vật gây ô nhiễm cho hồ cá. Ta phải trang trí hồ nuôi sao cho gần giống với điều kiện sống trong thiên nhiên của cá mới cho kết quả tốt.

Kinh nghiệm của những nghệ nhân nuôi cá Đĩa lâu năm cho ta biết rằng một cái hồ lớn thì dễ chăm sóc hơn là hồ cá nhỏ. Vì vậy, bạn nên sắm cho mình một cái hồ hơi lớn một chút, nếu điều kiện tài chánh cho phép.

Chuẩn bị và xử lý nước:

Nước là một yếu tố quan trọng trong cuộc sống của cá Đĩa. Phần lớn người nuôi cá chỉ dùng nước máy. Loại nước này dùng rất thích hợp nếu nước không quá cứng. Độ cứng tổng cộng của nước đo bằng đơn vị DH.

Độ cứng tổng cộng được định nghĩa là: tổng cộng những ion kiềm có sẵn trong nước.

Ion ở đây là Ca và Mg. Khoảng 80 phần trăm chất này tạo nên phần trăm rất lớn của Cation.

Ca (Calci) rất cần để xây dựng bộ xương cho cá.

Mg ảnh hưởng đến quá trình phát triển cơ thể, vì vậy cá chỉ cần một lượng nhỏ Mg mà thôi.

Quan trọng hơn, độ cứng của nước là khả năng dẫn điện. Độ dẫn điện đo bằng dòng điện trong nước. Càng có sự tập trung electron thì độ dẫn điện càng tăng.

Ví dụ: nước muối có độ dẫn điện rất tốt, và sự gia tăng điện tích có thể nguy hiểm nhiều hơn trong nước muối hơn là nước sạch.

Nước có một độ cứng DH có độ dẫn điện trung bình là 33 micro siemens trên một

centimet, nhưng giá trị trung bình này chỉ để tham khảo. Nước sông ở vùng Amazone có độ dẫn điện rất thấp, thường bé hơn 10 micro siemens vì hầu như không chứa thành phần Carbonat cứng. Vùng nước đen ở Rio Negro có độ pH nhỏ hơn 4 và độ dẫn điện nhỏ hơn 10. Vùng nước này có độ tập trung axit humic rất cao, loại axit này đảm bảo độ pH thấp.

Axit humic tạo bởi những thành phần phân rã chưa đầy đủ của cây cỏ. Axit này có cùng cơ chế tạo thành như than bùn. Các axit humic và fulious tạo cho nước nuôi cá Đĩa tính chất đặc trưng có một không hai của nước đen. Tuy nhiên, không phải hầu hết cá Đĩa đều sống trong nước đen đó mà sống trong hỗn hợp nước có độ pH lớn hơn 6. Ngay cả loại nước này có độ dẫn điện thấp cũng được.

Vì thế chúng ta cần nước mềm để nuôi cá Đĩa, đặc biệt cho việc sinh sản. Cá Đĩa đã dễ được vài lứa có thể dễ dàng chịu đựng nước có độ dẫn điện và độ cứng tổng cộng khá cao. Những người nuôi cá lâu năm cho biết rằng họ đã nuôi cá Đĩa thành công trong nước khá cứng. Điều này dẫn đến kết luận là độ dẫn điện hay độ cứng của nước không phải là yếu

tổ quyết định cho sự thành công trong việc nuôi cá Đĩa. Những nguyên tố cần nhiều như Ca và Mg.

Một lợi điểm quan trọng của tính dẫn điện và độ cứng cao hơn của nước là độ ổn định cao hơn về độ pH. Nước cứng hơn có độ pH lớn hơn, và không có khuynh hướng thay đổi bất thường.

Mặt khác, nước khá mềm tiếp tục là nhu cầu cho việc sinh sản của cá Đĩa. Việc sinh sản thành công cũng thực hiện được trong nước, cũng như sự thành công loại này cơ thể bị ảnh hưởng do những yếu tố hoàn toàn khác nhau. Vì thế, không có cái gì bằng chất lượng nước hoàn toàn cho sự sinh sản của cá. Độ dẫn điện và độ muối xác định bằng áp suất thẩm của nước.

Xét về sự thẩm khác, các phân tử nước đi qua một vách ngăn bán thấm. Sự thẩm thấu có lẽ được rõ ràng nhất qua ví dụ về trứng cá Đĩa. Có một áp suất thẩm thấu bên trong trứng cá, và cũng có một áp suất như thế lớn hơn trong nước bao quanh trứng. Nếu hai áp suất này cân bằng, thì màng nhầy của trứng không bị nguy hại. Ngược lại nếu có sự khác

biệt lớn thì màng nhầy của trứng sẽ bị phá hủy... Đây thường là lý do của sự thất bại trong việc gây giống cá Đĩa.

Áp suất thẩm thấu giữa trứng và môi trường gây cho trứng hoặc là bị nhăn nheo hay căng phồng lớn ra. Hầu hết trứng sống được và chịu đựng được sự lên áp suất thẩm thấu trong phạm vi nhỏ, hay sự thay đổi nhưng không gây nguy hại.

Tuy nhiên, trứng và tinh trùng lại khó sống được trong nước cứng, và vì lý do này mà sự sinh sản của cá từ những vùng nước mềm thường là không thành công khi nuôi trong hồ. Một ví dụ điển hình ở đây là loài Non Tetra. Chỉ ấp thành công loài này trong nước tuyệt đối mềm, vì áp suất thẩm thấu phụ thuộc độ cứng toàn phần độ cứng của hầu hết can xi, nên được loại bỏ ra khỏi hồ khi cá đẻ.

Hai phương pháp hoàn toàn khác biệt làm giảm độ cứng của nước là đầu tiên trao đổi ion, và thứ hai là đảo lộn sự thẩm thấu. Nguyên lý và thiết bị để thực hiện hai phương pháp này sẽ được trình bày trong chương "Nước cho cá Đĩa".

HỒ NUÔI CÁ ĐĨA

Cá Đĩa thường được nuôi và sinh sản trong hồ đơn giản, không trang trí. Điều này cho thấy chúng rất nhạy cảm. Những loài cá khó nuôi rất cần đến sự chăm sóc theo dõi thường xuyên. Sự theo dõi này là những sự thay đổi nước thường xuyên. Tuy nhiên bất kỳ một người nuôi cá chuyên nghiệp nào khi nuôi Angelfish hay Guppies hoặc cá Đĩa, đều nuôi chúng trong những hồ đơn giản và trống trải nhất. Bởi vì như các bạn thấy đấy, việc nuôi cá để bán là những thứ khác hoàn toàn với một trò chơi. Người nuôi cá kinh doanh không hề quan tâm đến thẩm mỹ, cái vẻ đẹp đối với họ là số cá nở phải đạt một trăm phần trăm...

Một cái hồ đẹp được trang trí cây cối với đàn cá bơi lạng lã, trong đó có những con cá Đĩa khỏe mạnh, và thậm chí có những loài cá khác cũng không phải là giấc mơ của người

chơi cá. Trái lại, nếu bạn chỉ quan tâm đến việc nuôi cá hơn là việc sinh sản của cá thì nên nuôi chúng trong một cái hồ có trang trí, một hồ nuôi cá trong nhà.

Bạn sẽ thấy hồ cá có trang trí chỉ thêm một ít việc nhưng lại được thoải mái nhiều hơn là một cái hồ trống rỗng.

Hồ cá:

Hồ nuôi cá phải đủ lớn, ta không thể dùng loại hồ bé hơn 100 lít nước. Kích thước nhỏ nhất nên là 200 lít, và tốt hơn là loại chứa được 500 lít. Hồ cá phải thích ứng với kích thước của số cá mà ta định nuôi. Nếu bạn chỉ nuôi một cặp cá Đĩa để đẻ trứng thì chỉ cần một cái hồ chừng 150 lít là vừa. Tất nhiên, nếu số cá để cần được nuôi nhiều thì ta phải dùng đến loại hồ lớn hơn, chẳng hạn loại 200 đến 500 lít mới đủ.

Hồ nuôi cá nên làm theo hình hộp chữ nhật. Những người sành chơi thì thích loại hồ sáu cạnh hay hình trụ, nhưng bạn sẽ không có được diện tích bạn cần cho chất lượng nước phù hợp. Cá Đĩa cần loại hồ có chiều cao, vì

hình dáng của chúng chỉ thích hợp với hồ nuôi đủ lớn để cá sống được thoải mái.

Hồ có thể làm bằng kính hay bằng nhựa acrylic.

Điều quan trọng nhất mà chúng tôi xin được lập lại là kích thước, hình dáng và chất lượng. Bạn quan tâm đến giá trị con cá bạn định nuôi, phẩm chất là đặc biệt quan trọng. Đừng bao giờ mua một cái hồ quá cũ, quá yếu đã sửa lại, ngay cả hồ đã xài rồi cũng vậy. Nên đến những nơi làm hồ có tín nhiệm lâu năm để mua hoặc đặt làm theo kích thước của mình, như vậy hồ mới chắc chắn và dùng được bền lâu. Nếu hồ làm bằng thủy tinh thì phải rà soát lại những mép thủy tinh đã được thợ làm hồ mài phẳng chưa, để không cắt phải tay bạn. Thường những chiếc hồ bán rẻ đều không đạt chất lượng như ý mình mong muốn.

Hồ lớn, thủy tinh dày có thể chịu đựng được áp suất lớn do nước trong hồ gây ra. Hồ cá lớn thường có những thanh chống ở giữa, nằm trên nắp giữa mặt trước và sau. Tất cả những loại hồ chất lượng cao đều có thanh đỡ khắp nơi để hạn chế lượng bụi rớt vào hồ, và

giảm thiểu lượng nước mất mát do bay hơi. Nắp hồ lớn đều có bản lề rất tiện dụng.

Vật liệu trang trí:

Phía sau và các thành bên cạnh của hồ nên được bao phủ bằng những chất liệu khác nhau đều có bán sẵn ở các cửa hàng. Ta cũng có thể dùng sơn chống thấm bên ngoài. Lớp tráng men tổng hợp cũng là một chất liệu tốt.

Tuy nhiên, ta không nên dùng màu tối, mà nên chọn những màu sáng. Theo kinh nghiệm cho thấy hai màu xanh và nâu sáng là màu tối ưu. Nhưng, có điều lạ là con cá xem ra không có phản ứng gì với những chất nền như thế. Cá Đĩa quen với nguồn ánh sáng chiếu từ trên xuống, và chúng rất có thể bị hoảng sợ nếu có các nguồn ánh sáng từ các hướng chiếu vào. Có lẽ bạn không thể tưởng tượng được nếu như cá Đĩa nhận được ánh sáng từ một phía mà con cá cuối cùng sẽ bơi đến.

Mặt trong của thành kiếng phía sau và mặt bên cũng nên phủ bằng vật liệu trang trí tổng hợp.

Tuy nhiên, vật liệu trang trí gắn trong hồ

phải được kiểm nghiệm cẩn thận là không có chất độc. Những tiệm lớn đều có bán đầy đủ những vật liệu trang trí hồ cá, dùng rất an toàn.

Chối nền:

Một yếu tố quan trọng là một chất liệu nền phù hợp. Nên phủ một lớp cát dày khoảng 5 phân. Ta có thể dùng sỏi tròn cũng tốt, nhưng đường kính viên sỏi nên lớn hơn 2 đến 3 li. Nên nhớ là cá Đĩa là loài thích kiếm thức ăn ở dưới đáy vì thế những viên sỏi không nên có kích cỡ to.

Đúng ra cá Đĩa chỉ thích hợp với loại đáy hồ phủ cát để chúng “thổi” lên tìm thức ăn. Bạn hãy quan sát một con cá lượn trên đáy hồ, ta thấy chúng cẩn thận thổi cát lên để tìm thức ăn bên dưới. Nếu nó khuấy lên theo kiểu này chúng dễ dàng bắt và nuốt thức ăn, cho nên ta không được dùng những viên sỏi vừa nhỏ vừa sắc cạnh. Con cá do ham mồi nên có thể dễ dàng bị thương.

Chất làm nền phải được rửa sạch kỹ trước khi cho vào hồ. Nên súc rửa bằng nước

âm ẩm. Chất liệu cho vào hồ nên phủ kín hết mặt đáy.

Củ rễ và đá:

Bây giờ chúng tôi nói đến những yếu tố trang trí như là đá, rễ cây. Ta không nên dùng rễ cây đã thối rữa, và chúng không được có cạnh sắc bén. Thêm vào đó chúng ta phải lọc kỹ những nguyên tố làm cứng nước. Ví dụ như đá vôi là không thích hợp vì nó làm cứng nước.

Ta nên sử dụng đá để trang điểm cho bể cá được tăng phần đẹp đẽ và thú vị hơn. Cá Đĩa thường sinh sản trên những tảng đá thẳng đứng. Đá cũng hữu ích trong việc giữ chặt những rễ cây không cho chúng lơ lửng trong nước. Đá thì có rất nhiều loại, nhiều kích cỡ và hình dáng khác nhau, ta có thể dùng để trang trí cho hồ cá được sinh động, miễn là phải nắm được phần chắc là chúng không gây độc hại nhỏ nào cho môi trường sống của cá, và không chứa canxi.

Sưởi hồ cá:

Như mọi người đều biết cá Đĩa chỉ phát triển tốt trong một phạm vi nhiệt độ lý tưởng nào đó. Nhiệt độ của con sông Amazone cùng những nhánh sông của nó không đổi trong khoảng 30°C. Cá không thể sống được với nhiệt độ quá cao hay quá thấp so với nhiệt độ trung bình này, vì chúng không thể chịu đựng nổi. Tất cả cá đặc biệt chịu đựng được sự thay đổi nhiệt độ hơn 12°C trong vòng 12 giờ đồng hồ. Sự gia tăng nhiệt độ cá dễ dàng chịu đựng hơn là sự sụt giảm nhiệt độ. Nhưng những sự thay đổi nhiệt độ đều gây hại vì nước bị nóng lên, và khả năng giữ oxy cũng kém đi. Đối với hồ cá lớn, điều này đem lại sự nguy hiểm cho cá.

Vì nhiệt độ có liên quan đến mức độ hoạt động của cá, do vậy khi kết hợp với sự thiếu oxy, bạn sẽ thấy tầm quan trọng của việc cung cấp nhiệt độ phù hợp cho cá Đĩa như thế nào!

Có thể nuôi loại cá này mà không cần sự cung cấp nhiệt độ trong vùng khí hậu ấm, nhưng nếu nhiệt độ trong đêm giảm xuống thì có thể làm cho cá bị bệnh hay chết. Do đó, ngay khi nuôi trong vùng có khí hậu ấm áp ta

vẫn nên trang bị thiết bị sưởi để ngăn chặn thảm họa do sự giảm nhiệt độ bất thường.

Hiện nay, có nhiều loại máy sưởi bán trên thị trường nhưng loại thông dụng nhất là loại máy sưởi có thể đặt ngay trong hồ, điều khiển bằng bộ điều nhiệt. Loại máy này cho phép điều chỉnh nhiệt độ mong muốn và giữ mãi mức nhiệt độ đó...

Với loại máy sưởi đặt bên ngoài, nhiệt độ được điều chỉnh bên ngoài, nhưng những loại này không đáng tin cậy bằng loại vừa đề cập ở trên. Loại sau cũng có nhược điểm là khi cần điều chỉnh, ta phải tháo máy sưởi, và để nguội sau vài phút, rồi lấy máy ra khỏi hồ khi điều chỉnh. Loại này không chống thấm nước nên không bao giờ chìm xuống nước.

Máy sưởi không được đặt trong lớp sỏi, bởi điều này có thể gây nứt cho lớp vỏ kính, và làm cho nước ngấm vào máy gây hư hỏng. Có thể đặt máy sưởi trong vỏ cao su có thông lỗ. Điều này không gây cho cá bị những tai nạn do nhiệt độ có thể làm bỏng cá.

Trong những hồ lớn ta nên dùng hai máy

sưởi mới đủ sức, và đặt mỗi đầu hồ một máy cho kết quả tốt. Nếu dùng một máy, dù có công suất lớn cũng không bằng đặt hai máy với công suất nhỏ hơn, mà đặt ở hai đầu hồ. Điều này không những tạo cho nhiệt được phân bố đều mà trong trường hợp nếu có một máy hư thì sự giảm nhiệt độ cũng chậm hơn.

Máy sưởi phải đặt sao cho có thể hâm nóng những tầng nước thấp hơn để tạo một luồng nước ấm di chuyển lên trên. Máy sưởi cũng có thể đặt trong những bể lọc nước bên ngoài, hình thành nên bộ lọc nhiệt, nhưng vấn đề cần nói ở đây là nếu thiết bị lọc bị hư thì hệ thống sưởi cũng không hoạt động. Làm nóng không khí được áp dụng với những người có khu vực nuôi cá riêng, việc này rẻ hơn là việc sưởi ấm từng hồ cá. Hệ thống này chỉ có lợi khi có nhiều hồ cá. Xét ra, hệ thống này cũng có những nhược điểm. Nhiệt độ phải hơi cao hơn nhiệt độ cần cho cá để đảm bảo nhiệt độ nước đủ cao và những lớp nước thấp hơn lại lạnh lẽo, trong khi những lớp nước phía trên lại ấm áp. Ngay chính ta cũng vậy, làm sao mà ở lâu được trong một căn phòng ẩm ướt mà nhiệt độ lại trên 30°C?

Mặc dù máy sưởi được điều khiển bằng bộ điều khiển nhưng bạn nên dùng nhiệt kế gắn trong hay ngoài, tốt nhất là cả hai. Bộ điều nhiệt có thể bị hư, và dẫn đến hậu quả là nhiệt độ nước trong máy sưởi tăng lên, và điều này có thể luộc chín con cá! Mặt khác, nó có thể ép lại ở vị trí đóng làm máy sưởi không hoạt động, do vậy mà nhiệt độ rất cần thiết.

Hiện nay, trên thị trường có bán rất nhiều loại nhiệt kế, mỗi loại có đối tượng riêng: một vài loại để đứng, có những loại để nổi tự do, có loại lại gắn chặt bên trong hồ với những giác hút. Cũng có những loại nhiệt kế được kẹp chặt vào thành hồ.

Loại mới nhất dùng tinh thể lỏng, có thể gắn bên ngoài cho tiện. Chúng rất chính xác. Ta không nên dùng nhiệt kế thủy ngân bên trong hồ cá, vì khi nhiệt kế này bị bể thì gây nguy hiểm cho cá. Loại nhiệt kế rượu được nhiều người dùng để gắn trong hồ.

Chiếu sáng:

Người ta thường nói rằng cá Đĩa sống được với ánh sáng hơi tối. Hồ nuôi cá Đĩa cần

được chiếu sáng bằng ánh sáng bình thường là tốt nhất. Ánh sáng đối với đời sống của cá là điều quan trọng vì nó đóng nhiều chức năng.

Cây phát triển hay không là do lượng ánh sáng trực tiếp tác động hay thời gian được cung cấp ánh sáng để cung cấp năng lượng cho quá trình quang hợp. Cá cũng cần ánh sáng để sống, và đối với nhiều loại, ánh sáng nó cũng xác định sản lượng cá đẻ. Nó cũng ảnh hưởng đến màu sắc của cá và cây, nếu bạn thấy chúng trở màu vàng vọt, chứng tỏ rằng nơi chúng ở đang thiếu ánh sáng. Chỉ những loài cây, cá sống trong hang mới từ chối ánh sáng tự nhiên mà thôi. Trong trường hợp này cây cũng như cá ít màu sắc hoặc không màu.

Cá Đĩa được tìm thấy trong vùng có bóng râm, nhưng những vùng nước đó vẫn có chút ít ánh sáng mặt trời len lỏi chiếu suốt ngày.

Hồ nuôi cá Đĩa rất cần có ánh sáng, nhưng không cần phải chiếu sáng khắp hồ. Với hồ sâu độ 5 tấc nước, ta chỉ cần bật hai bóng đèn néon loại 6 tấc ở hai bên là đủ. Nên dùng tông ánh sáng ấm.

Thường thì màu sắc thuộc vào sở thích của người chủ. Nếu bạn thích ánh sáng dịu chiếu vào hồ, thì ánh sáng này tạo cho cá một sắc đỏ, như vậy thì dùng loại đèn néon Gro-lux. Nếu bạn thích ánh sáng tự nhiên hơn thì dùng tông màu sáng hay những loại đèn ống đặc biệt. Nên hỏi ý kiến của người bán, họ sẽ có đủ kinh nghiệm để chọn màu đèn thích hợp với ý muốn của ta.

Ánh sáng ban ngày chiếu suốt từ 12 đến 14 giờ, và nên được chiếu thường xuyên đem lại lợi ích cho cả cá và cây. Cây cối có thể chấp nhận ánh sáng nhân tạo, nếu đảm bảo loại ánh sáng đúng loại. Trong bất kỳ trường hợp nào, ánh sáng nên được bật lên nửa giờ trước khi cho cá ăn lần đầu tiên. Trong trường hợp này, con cá có thể điều chỉnh cho một ngày mới và sẵn sàng báo động và chủ động.

Nếu hồ cá được để trong phòng khách, nó thường nhận được ánh sáng ban ngày. Như vậy thì ta không cần phải bật đèn ban ngày. Tuy nhiên, hồ cá đặt trong phòng khách không được để ánh sáng ban ngày trực tiếp chiếu vào, vì chúng sẽ phát triển quá mức

cùng với tảo, và sẽ gây nên vấn đề lớn.

Hồ cá cũng có thể được mở nắp.

Có nhiều loại đèn chiếu thành điểm có thể lắp trên hồ cá, và cùng với thiết bị phản xạ hay tạo bóng. Một bóng tạo chùm sáng vào nơi cụ thể trong hồ thành ánh sáng rục rờ và một vùng tối chung quanh.

Chăm sóc hồ cá:

Người chơi cá chuyên nghiệp phải hiểu biết cặn kẽ trong việc đặt hồ cá. Một sự luân chuyển sinh vật có giới hạn chiếm ưu thế trong hồ cá mà dễ bị quấy rối do sự vượt qua về số lượng cá. Cá Đĩa vốn là loài cá kiểng xinh đẹp nên chúng ta phải biết trình bày như thế nào vừa tiện lợi lại vừa đẹp mắt. Tối thiểu ta phải dùng loại hồ có dung tích khoảng 70 lít để nuôi một cá Đĩa trưởng thành. Và dùng loại hồ 400 lít để nuôi khoảng sáu bảy con cá. Tất nhiên là cá lớn, vì cá Đĩa nhỏ không ai dùng để trưng bày vì nó chưa đủ sức hấp dẫn thị hiếu của người xem.

Để nuôi Cá Đĩa thành công thì ta phải quan tâm nhiều đến chúng, như đều đặn cho

ăn vài lần trong ngày, và mỗi tuần nên thay nước hồ vài lần. Vì vậy, ta nên nuôi những cá Đĩa đã trưởng thành hay đã lớn hoàn toàn.

Sự cách ly:

Trước khi cá được đưa vào hồ có sẵn, chúng cần phải trải qua một giai đoạn cách ly.

Cá Đĩa cần phải nuôi cách ly từ 2 đến 4 tuần. Chỉ khi nào thấy chúng thật sự khỏe mạnh ta mới cho chúng vào hồ. Trong trường hợp thả vào hồ một vài con cá mới thì ta nên để tâm theo dõi xem chúng có bị bệnh tật gì không. Tất nhiên, ta phải xác định thời điểm thả cá và thời gian nuôi cá là bao lâu.

Thay nước:

Có rất nhiều dụng cụ có bán trên thị trường cho phép bạn thay nước được dễ dàng. Lời khuyên duy nhất là tìm một hệ thống mà bạn xài quen, và chỉ nên dùng một loại mà thôi. Cá Đĩa chỉ phát triển khỏe mạnh nếu nước hồ được thay ít nhất một tuần một lần. Cá Đĩa không sống nổi với nước hồ dơ bẩn hoặc ô nhiễm nặng.

Với hồ cá trưng bày ở phòng khách, tất nhiên nước hồ phải sạch mới tăng thêm vẻ mỹ quan. Chỉ nên thay 10 đến 20 phần trăm nước trong hồ mỗi lần thay mà thôi. Với hồ nhỏ thì những thức ăn thừa ở đáy hồ cần phải được rút ra ngoài hết, nếu không sẽ ảnh hưởng đến chất lượng nước.

NƯỚC NUÔI CÁ ĐĨA

Bây giờ chúng ta đã biết chất lượng nước cần cho cá Đĩa như thế nào rồi. Vậy thì điều phải nghĩ đến là làm thế nào để đạt được chất lượng nước như vậy để nuôi những chú cá tuyệt vời dưới những điều kiện hàng đầu?

Một số người nuôi cá Đĩa có may mắn ở ngay vùng nước mềm và đủ độ a xít nên không cần có sự bổ sung nào cả. Tuy nhiên, điều này rất thường không phải là hiếm thấy. Nước thường gây ra những triệu chứng bệnh cho loài Cichlid nuôi trong hồ, hay loài Live Bearer...

Độ cứng và độ pH:

Độ cứng và cách thể hiện lượng muối Carbonata, Bicarbonate, Sulfate, cùng các loại muối khác hòa tan trong nước, với loại Ca và Mg là mối quan tâm chính. Độ cứng được đặc trưng bằng đơn vị đo của Đức (DH) là đơn vị

do một phần muối Canxi carbonata hòa tan trong nước. Nước mềm có độ DH nhỏ hơn 3, nước trung bình có độ DH là 6 và nước cứng độ DH là 12 hoặc có khi hơn.

Độ cứng của nước nuôi cá đóng vai trò phụ đối với hồ cá. Vấn đề ở đây là làm sao nuôi chúng thành công, không phải là gây giống thành công. Do đó, nước có thể giữ độ trung bình và cứng, mà có thể gia tăng độ ổn định của độ DH.

Nói chung độ cứng của nước không quan trọng đối với sự sống của cá Đĩa, bằng sự sinh sản của chúng. Vì sao? Vì với độ cứng của nước gia tăng, áp suất thẩm thấu của nó cũng tăng, và trứng cá chỉ sống trong những điều kiện nào đó của nước. Tất cả đều như nhau, thành công trong việc gây giống chiếm nhiều thời gian, và việc cung cấp cho hồ cá một loại nước có độ cứng trung bình. Rõ ràng là độ ổn định sinh học của hồ cá có ảnh hưởng đến sự phát triển. Độ pH có tầm quan trọng cao hơn độ cứng. Độ cứng không được dưới 4,5. Một sự sụt giảm độ pH đột ngột trong một thời gian ngắn có thể gây ra những hiệu quả nghiêm trọng.

Cá Đĩa phải chịu những đau đớn ở màng nhầy, hay sự phát triển của những cận trắng trên một hay cả hai mắt. Một khi mắt bị tổn thương là sự đau đớn của cá là vĩnh viễn, và tất nhiên giá trị của con cá bệnh đó bị giảm xuống.

Một khi bạn điều chỉnh độ pH của nước được như ý muốn, độ pH này được giữ khá ổn định nhờ vào chất nền và các cây có trong hồ. Có rất nhiều sản phẩm có thể làm giảm và gia tăng độ pH của nước. Độ pH nên trên 4,5 và dưới 7 mới tốt. Nước ở vùng sông Amazone, nơi cá Đĩa sinh sống có độ pH khoảng từ 5 đến 6. Nếu tất cả điều kiện về hồ nước đều lý tưởng thì cá vẫn sống được, nếu độ pH lớn hơn 7.

Chất trao đổi Ion:

Các chất này được dùng để hạ thấp độ cứng của nước bằng cách trao đổi muối trong nước bằng những hợp chất trung tính.

Các hạt nhựa cây tổng hợp, mà nhờ vào đó mà các Ion rời ra, chúng đi dùng trong việc trao đổi Ion. Những Ion này có thể dễ dàng

trao đổi với các Ion khác. Các hạt nhựa này trông giống như cát, mà vì lý do này nên tốt nhất ta đặt chúng vào trong các ống nhựa, mà trong đó có thể xảy ra phản ứng với nước. Các hệ ống khác nhau giống như loại này có bán trên thị trường.

Thẩm thấu ngược:

Một phương pháp khác để giảm độ cứng của nước là sự thẩm thấu ngược. Rất đơn giản, trong việc thẩm thấu ngược nước được ép qua một cái màng tinh, và nó sẽ giữ lại các muối khoáng và các tạp chất khác, sau đó cho ra nước sạch và không còn khoáng chất nữa. Không chỉ loại ra các khoáng chất mà còn những kim loại nặng, các sinh vật gây bệnh, các muối photphát và nitrat, clor và chloramine.

Sự luân phiên lọc:

Việc lọc nước là một hệ thống kín. Bộ lọc là một hệ thống trợ giúp cho sự sống của cá. Nếu không lọc nước, thêm vào đó là sự thay đổi nước thường xuyên thì cá sẽ không có dịp phát triển đầy đủ tiềm năng của chúng. Vệ

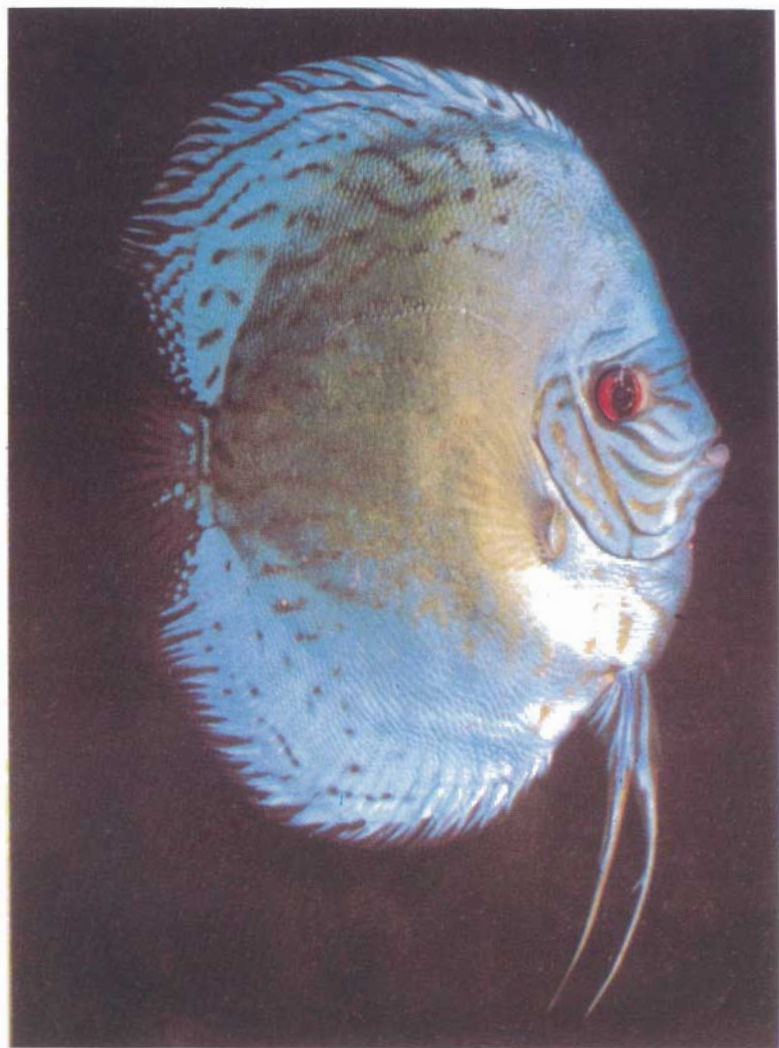
sinh là vấn đề cần nhất trong bất kỳ hồ cá nào. Cá Đĩa sống trong nước hầu như không có amoniắc và rất ít vi khuẩn hiện diện trong nước máy. Để nhà bạn có được điều này, nước máy chứa ít hơn 100 vi trùng trong mililit. Được biết sông Amazone nơi cá Đĩa sinh sống một mi li lít nước chỉ chứa 5 vi trùng mà thôi. Chắc chắn rằng, cũng có vài nơi có chất lượng nước lý tưởng, và sự thay đổi nước thường xuyên hàng ngày, nhưng đây không phải là giải pháp thực tế cho hầu hết chúng ta. Chúng ta phải dựa trên hiệu quả của sự lọc nước hồ.

Không may là nước máy không luôn thỏa mãn được và những loài cá nhạy cảm sẽ phản ứng mạnh với nước ô nhiễm. Ngay cả một lượng nhỏ thuốc trừ sâu hay muối nitrat có thể gây ra vấn đề rắc rối. Do đó, một sự thay nước cục bộ lớn dưới một số điều kiện có thể gây rắc rối nhiều hơn là nó giải quyết.

Những người nuôi cá thường dùng hai loại hồ. Loại thứ nhất được gọi là hồ gầy giống, có dung tích khoảng 150 đến 200 lít nước, và loại thứ hai dùng để nuôi cá, có dung tích từ 300 đến 450 lít. Do vậy mới cần hệ thống lọc khác nhau.



Con "Royal blue" này là thể hệ con đầu tiên của loài "Haraldi" có diên là cá đĩa ở vùng Rio Manacapuru ở Brazil. Con cá có màu nâu cho colate với những sọc xanh trên người và một vệt đen ở hậu môn và vây đuôi.





Con cá mài Tefê màu đỏ rực rỡ này có thể dùng để làm nổi bật sắc đỏ trong việc gây giống. Mặc dù những con Alenguer có màu đỏ tương đương, nhưng những con Tefê thì hoàn toàn khác. Con Tefê màu xanh thì dễ nhận biết nhưng con Tefê đỏ sẫm sẽ rất tốt cho việc gây giống và sẽ lưu lại màu sắc cho đời con cháu.



Một bầy cá dò tuyệt đẹp.



Con turquoise đỏ to lớn này cho thấy chúng có thể sống trong một cái hồ trống rỗng và yêu cầu vật liệu dân quanh hồ.



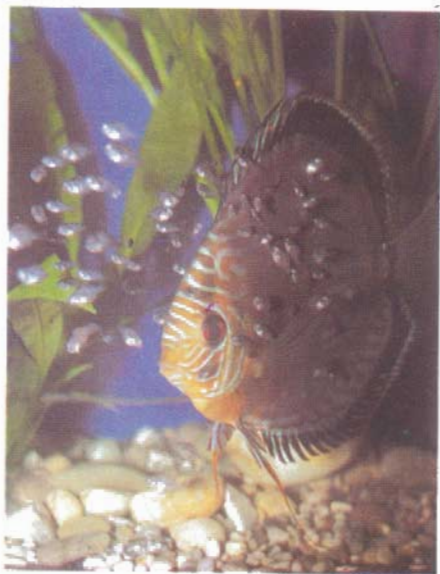
Cá đĩa đang đẻ trứng



Cá đĩa đang đẻ trứng

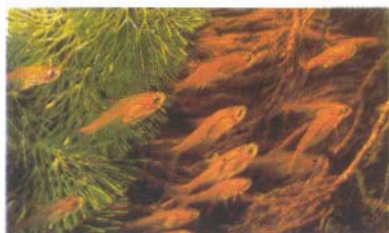


Cá con đang ăn thức ăn viên



Cá cha mẹ và đàn cá con

NHỮNG LOẠI CÁ NUÔI CHUNG VỚI CÁ ĐIA



Loại *Hyphessobrycon amandae*.



Hemigrammus erythrozonus.



Apistogramma cacatuoides



Crenicara filamentosu



Cá Angelfish (Cá thiên thần)



Hemigrammus rhodostomus



Microgeophagus



Trong khi những con plecos nhỏ bé này hữu dụng như những
phải tránh những con lớn vì có thể gây phiền hà cho cá đĩa.
người dọn dẹp tập nhưng bạn



Rashora heteromorpha.



Hypessobrycon bentosi



Corydoras là người bạn hiền lành cho cá đĩa và tất nhiên cũng rất hữu dụng. Chúng sẽ sục sạo những miếng thức ăn ở đáy hồ.



Otocinclus affinis là sự lựa chọn tốt cho hồ cá kiếng.



Paracheirodon axelrodi, cardinal tetra là những người bạn lâu đời của cá đĩa. Những con cá nhỏ hề vô cùng nhiều màu sắc này cần các điều kiện về nước như độ mềm acid và độ ấm như cá đĩa.



Cá con rìa lớp da slime từ người cá mẹ, nhưng cũng bơi lên phần đầu khi lớp da slime xuất hiện bên hông.



Một đàn cá đĩa con tuyệt đẹp



Cá đĩa dẹt màu lam



Một trong những con cá cha mẹ có khuynh hướng đẻ trứng trên ống PVC.

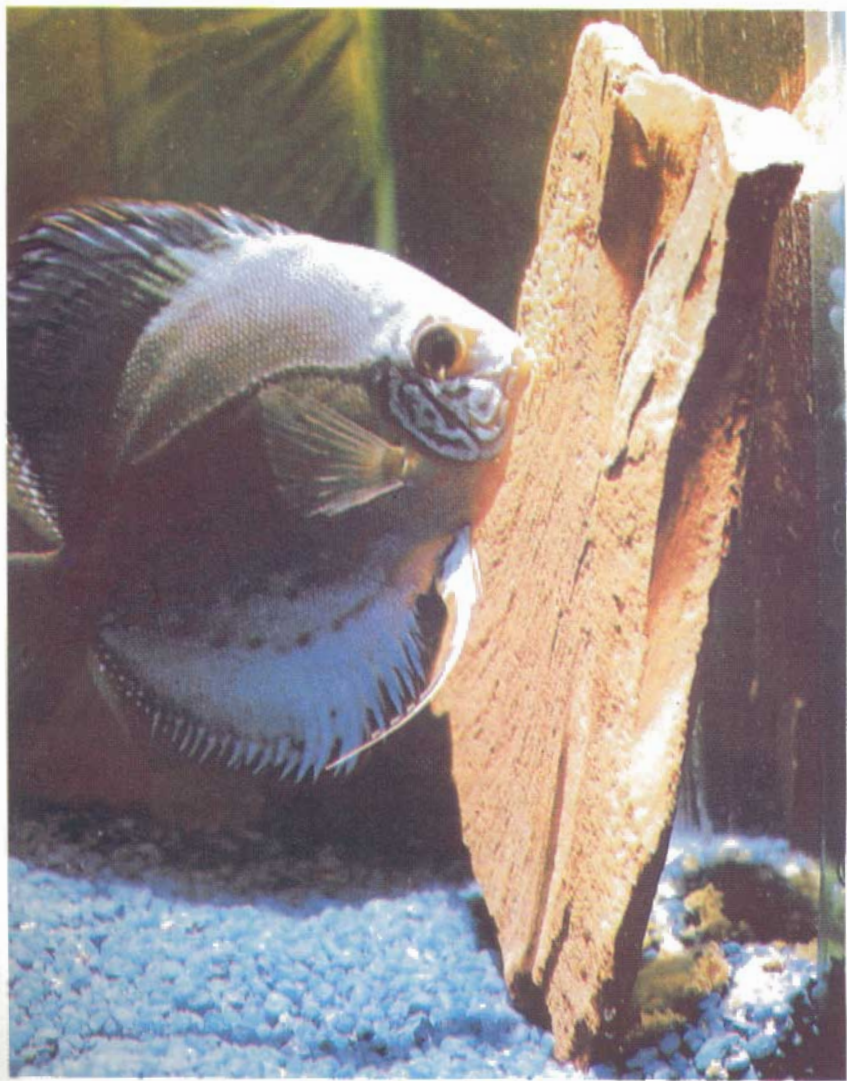


Một cặp cá tốt. Những con cá này vẫn nuôi con ở bên hông và có những trứng khác sấp nơ.

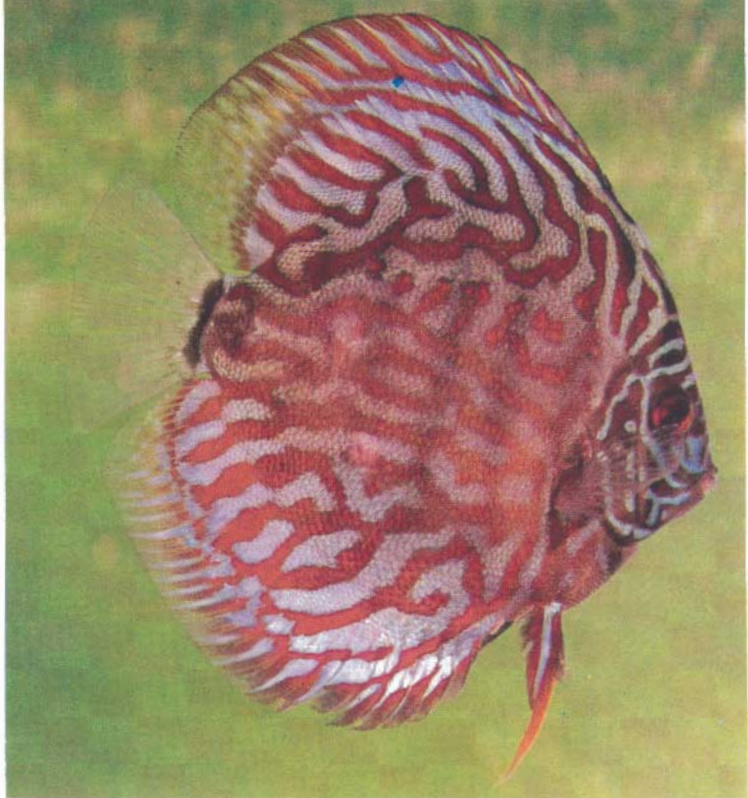


Có tên là: "Hòn ngọc xanh", loại này có vân xanh lam. Tất cả những dương sọc đều biến mất và những con nhỏ cho thấy màu sắc thuần nhất.





Nước dạt yêu cầu dòng vại tro rất lớn trong khả năng sinh sản của cá đĩa.



Vào 1 tháng tuổi, con cá đỏ xen lam này cho thấy hươu hện to lớn về sắc đỏ và độ sâu của màu sắc.



Trái: Loài wattley của Đức màu lam, con đực trưởng thành. Cá đĩa màu lam có xu hướng quan tâm nghiêm ngặt đến môi trường xung quanh. Phải: Cá đĩa màu xanh cobalt. Màu sọc này phổ biến ở loài cá đĩa xanh cobalt.



Loại màu sắc bạn dùng sẽ ảnh hưởng mạnh đến sắc đỏ của con cá.

Lọc cơ khí:

Đây là hệ lọc thật sự. Nước qua màng lọc cơ trung bình để ngăn các mảnh vụn. Mức độ thành công của loại này tùy thuộc vào cơ của thiết bị lọc. Loại càng tinh thì hiệu quả đem lại càng cao. Dụng cụ điển hình là cái lọc bằng nhựa, các tấm bọt biển, sỏi, và bất kỳ chất trở nào dùng có thể ngăn được các phần tử cần lọc.

Lọc hóa học:

Các chất hóa học và chất khí không hòa tan sẽ đi thẳng qua lọc cơ khí. Để loại chúng, có những hợp chất được dùng để phản ứng với những chất hóa học này và trả chúng lại dưới dạng vô hại. Chất phổ biến là than hoạt tính, nó hấp thụ những chất gây độc hại như kim loại nặng và amoniác. Bạn hãy nhớ rằng loại này chỉ hoạt động khi dụng cụ thật sự được lấy khỏi hồ và rửa sạch để không còn chứa những chất độc hại. Một khi thiết bị đã hấp thụ những chất hóa học tới điểm bão hòa thì nó sẽ ngừng, và có thể thải các chất gây hại cho nước. Vì thế, cần phải tháo thiết bị lọc và

rửa sạch thường xuyên. Hầu hết các loại lọc hóa học đều có nguyên lý giống lọc cơ khí, vì thế chúng có thể lược những mảnh vôi vụn lớn hơn, và thường dùng chung với lọc cơ khí.

Lọc sinh học:

Vi khuẩn (Nitrosomas) trong lọc trung bình là điều cần có để lọc, có thể hoạt động đúng chức năng. Những người nuôi cá cần nhận thấy rằng sinh học không thể lọc sạch nước và phân hủy các chất độc hại, nhưng tốt hơn là chỉ có vi khuẩn làm chức năng này. Lọc sinh học hoạt động nhờ những vi khuẩn này nhằm ngăn chặn nồng độ cao của amoniác, muối nitrate, và nitrite trong hồ cá.

Khi bộ lọc bị trục trặc thì điều này có thể loại bỏ những vi khuẩn có lợi, và bộ lọc không còn đảm bảo đúng chức năng nữa, vì chất hóa học đã hoàn toàn bị trơ.

Một cái hồ không được chăm sóc tốt cũng có thể "bị mất cân bằng". Bạn cần mất vài ngày, hay thậm chí vài tuần đối với một loại vi khuẩn mới khi xác lập là khả năng hoạt động của bộ lọc đã được rửa sạch. Chỉ sau thời gian

đó bộ lọc mới lấy lại khả năng hoạt động của mình. Vì lý do này mà lọc trung bình chỉ nên được ngâm trong nước âm ấm. Cụ thể là dùng bọt biển trong hệ thống lọc.

Hầu hết các bộ lọc đều dùng bọt biển để kích thích chu kỳ nitrogen hoạt động. Dụng cụ này cung cấp khả năng định cư cho các vi khuẩn có lợi. Chất nền được sử dụng chủ yếu là sỏi, nhưng cũng có nhiều chất khác cũng có khả năng ngay cả hầu hết những bộ lọc cơ khí.

Bề mặt của bộ lọc thường lấp đầy các vi khuẩn có lợi này, và thường chứa một nguồn thức ăn có sẵn dưới dạng những vật thể sinh học được ngăn lại.

Lọc sinh học tất nhiên cần một nguồn không khí trong sạch và mát vài tháng để chúng lớn đến mức đạt được hiệu quả làm việc. Chúng dễ dàng bị tiêu diệt do các loại thuốc cho vào hồ, vì thế bạn cần lưu ý đến điều này. Một vài loại dược phẩm được xác định rằng không gây hại cho những loại vi khuẩn này.

Nếu vi khuẩn cấy vào bị tiêu diệt do việc lau rửa quá mức bằng nước nóng hay nguồn

diện bị ngắt trong vài giờ, và nước bắt đầu bị chua, tạo nên tình trạng thiếu oxy. Dấu hiệu bắt đầu xuất hiện là cá trôi lên mặt nước để thở.

Có thể áp dụng việc cấy vi khuẩn từ những hồ muối và chúng sẽ nhanh chóng chiếm lấy toàn bộ lọc vi sinh. Đối với hồ mới lần đầu tiên thì không thể có sự định cư đầy đủ của vi khuẩn, thì người nuôi cá thường gặp khó khăn, khi họ nuôi cá trong hồ chưa đủ thời gian cho cây phát triển, và vi khuẩn nitrat hóa được ổn định.

Lọc thực vật:

Cây cỏ là một trợ thủ trong việc làm vệ sinh hồ và chúng làm việc như những bộ lọc sinh học và lọc hóa học. Trước đây, trước khi những loại lọc phức tạp ra đời và bất kỳ phương pháp lọc còn thô sơ, cá thường sống khỏe mạnh trong những bụi cây rậm rạp. Nhiều loài cá cảm thấy không còn an toàn, trừ phi chúng được sống trong các hồ cá mà cây được trồng trang trí ở mức độ vừa phải. Nhiều người nuôi cá cảm thấy họ đánh mất đi vẻ đẹp

của hồ cá, trừ phi họ trồng được một vài loại cây đẹp nào đó. Nếu bạn mong muốn có lợi ích mang lại nhờ bộ lọc phụ thực vật thì vấn đề đơn giản ở đây là cho nước lưu thông dễ dàng qua những bụi cây rậm rạp, nơi có nấm và cây trang trí.

Lượng nước lưu thông:

Lượng nước lưu thông tính bằng đơn vị lít trong một giờ. Nguyên tắc chung là, đối với hồ đầy nước, lượng nước đi qua hồ là hai lần trong một giờ. Do vậy, đơn giản bạn chỉ cần 2 thể tích hồ chứa để có được lượng nước lưu thông cần thiết. Tuy nhiên, cần chú ý rằng các nhà sản xuất bộ lọc công suất lớn (power filter) thường chỉ định lượng nước tự do, đó là sẽ bơm lượng nước là bao nhiêu khi không có vật cản nào. Một khi thiết bị lọc được lắp vào hệ thống, tỉ lệ dòng chảy giảm sút đáng kể, và cần có sự điều chỉnh để khắc phục độ sụt giảm đó.

Lọc thô:

Các lọc dùng có nổi có thể dùng làm lọc thô trong nhiều bộ lọc. Những phần tử thô

trông thấy được nằm ở những lớp thấp hơn và bị phân hủy ở đó do vi khuẩn. Các lọc này nên thay hằng tuần.

Lọc bằng bọt biển:

Những loại lọc nhỏ hơn đã chứng tỏ được khả năng trong những hồ để gây giống. Lượng nước luân chuyển không nên quá nhanh, và dòng chảy cũng không được quá mạnh. Nếu những hồ này được lọc riêng lẻ, ta nên dùng bọt biển hay foam. Nhưng cái lọc bằng bọt biển này được trang bị bằng một hay hai miếng bọt biển và được lắp một cách đơn giản vào bơm không khí.

Cái lọc bằng bọt biển thường bị co nhẹ, nhưng thực sự nó rất có hiệu quả, cụ thể là khi ta nuôi cá bột. Bề mặt miếng bọt biển thường là thô trung bình đối với việc nitrat hóa vi khuẩn, ngăn những phần tử riêng lẻ, và là nơi cư ngụ của những loài Rotifier. Đây là loại thức ăn nhiều dinh dưỡng cho cá bột và những loại cá đã lớn. Điều này cũng dễ hiểu vì sao một hồ cá trở nên trong xanh khi dùng bọt biển để lọc, và sự trong sạch của hồ được giữ

như thế nào.

Các loại lọc bằng bọt biển này có thể hoạt động trong một thời gian rất dài. Chỉ cần thay lọc thường xuyên và ngâm chúng trong nước âm ẩm là nó sẽ hoạt động bình thường trở lại. Việc lọc bằng bọt biển này có thể dùng kèm với bộ lọc có công suất lớn (power filter). Cùng một lúc dùng lọc bọt biển cùng với các bộ lọc nhỏ bên ngoài. Gần đây cho thấy rằng những bộ lọc nhỏ bên ngoài được điều khiển bằng bơm chỉ 5 watt một giờ. Hộp đựng bộ lọc bên ngoài được treo lên vành hồ và hoạt động bằng một mô tơ nhỏ bên trong, nước được bơm qua một ngăn lọc nhỏ rất có hiệu quả, và được bơm trở lại vào hồ cá.

Các loại lọc bên ngoài chỉ được gắn bằng bọt biển thô, và để nước có thể chảy liên tục. Cũng có thể dùng thêm một lượng nhỏ than bùn hay than hoạt tính cho những loại lọc này. Bằng cách này có thể thay đổi dễ dàng độ pH của nước bằng than bùn. Dùng than hoạt tính có thể giúp loại bỏ các loại thuốc có trong hồ. Nếu có ấu trùng cá Đĩa hay cá bột bên trong hồ, thì ngõ vào phải được đóng lại bằng nút

cũng là bọt biển. Như vậy, nước được rút ra nhưng cá bột thì không. Sự kết hợp giữa hệ thống cho dòng chảy nhanh hơn bằng bộ lọc dùng bọt biển làm dòng chảy chậm đi, và như vậy là một giải pháp tốt.

Hộp lọc đơn giản:

Hộp lọc đơn giản (Box filter) là những loại lọc đơn giản nhất làm bằng nhựa, và bạn có thể đặt vào một góc hồ. Một cái ống nhựa dẫn từ đế và một miếng alrstne được gắn vào đế giữ. Các loại lọc trung như tơ sồi, hay tơ sồi cùng than củi được đặt vào hộp, trong đó có chừa lỗ và rãnh cho nước chảy qua. Nếu đặt một lớp đá cẩm thạch vào đáy hồ cũng rất hữu dụng, nó không ngăn cho vỏ hộp lơ lửng, và tạo một bề mặt thích hợp cho việc nitrat hóa vi khuẩn. Một khi hộp được đặt trong hồ có nước, bao gồm cả ống nhựa mở tại ngay hay dưới bề mặt lớp nước. Một khi mở luồng không khí nó tạo dòng nước hướng thẳng lên, rút nước chung quanh, nhờ đó các mảnh vỡ được lọc trong hộp, và ta chỉ cần thay thường xuyên để thay hay rửa sạch lọc. Đây là loại lọc cơ khí và có đặc tính lọc sinh học trung bình.

Đây cũng là loại lọc lâu đời nhất và đơn giản nhất nhưng nó vẫn là một trong những loại hiệu quả nhất, và phù hợp cho những người chơi cá có thu nhập thấp.

Bộ lọc mạnh:

Với những hồ nhỏ hơn 250 lít thì loại bộ lọc mạnh (power filter) rất phổ biến vì nó đem lại hiệu quả cao. Bộ lọc mạnh này lại dễ bảo quản, dễ lắp đặt và có độ tin cậy. Nó gồm việc lọc cơ khí và sinh học, và cùng với than củi nó tạo nên khả năng lọc những hóa chất. Gần như mỗi nhà sản xuất đều cung cấp loại bộ lọc phù hợp, nhưng bạn cũng nên tùy vào khả năng tài chính của mình để chọn một loại phù hợp với ý thích và khả năng tiền bạc của mình cho phép.

Bộ lọc này treo bên ngoài ở phía sau, hay thành bên của hồ cá. Bộ lọc gồm hộp lọc và bơm nước. Thiết bị lọc đặt trong hộp, và nước được rút vào hộp thông qua một ống dẫn trong hồ cá. Nước sau đó qua thiết bị lọc và chảy ngược vào hồ cá.

Bên trong loại lọc này, nguyên lý vận

hành cũng tương tự. Nước được rút vào trong vòi hút bên trong hồ và chảy ngược vào nhờ động lực của mô tơ điện cung cấp.

Lọc nước hình hộp trà:

Đối với những loại hồ không dùng lâu thì có thể dùng loại lọc hình hộp trà (Canister filter) gắn bên ngoài. Đây là loại lọc làm việc bên ngoài. Trông nó như một bộ máy phức tạp gắn trong hộp, nhưng nếu tháo ra thì nó lại khá đơn giản. Các bộ phận lọc và bộ phận cơ khí, tất cả đều đựng trong hộp thiếc. Hai vòi, một vòi để rút nước từ hồ, còn vòi kia đưa nước trở lại vào hồ. Hai vòi này được gắn vào hộp thiếc được đổ đầy những thành phần lọc nước.

Nếu dưới đáy hồ có đủ chỗ trống thì bạn nên dùng nơi này cho bộ lọc. Và bạn có thể dùng loại lọc Canister Filter lớn để sử dụng vài tháng mà không cần lau chùi gì cả.

Để đơn giản hóa việc lau chùi, hãy dùng một ống nối dễ tháo để gắn các ống cao su. Những bộ lọc có các dây điện trở nhiệt sẵn sàng cung cấp nhiệt.

Bộ lọc nước với dòng nước nhỏ:

Bộ lọc nước với dòng nước nhỏ (Trickle filter) còn gọi là lọc ầm rất phổ biến đối với những người chơi cá Đĩa. Ban đầu những người chơi cá biển dùng nó. Loại cá này thích hợp với những loại cá nước ngọt nhạy cảm. Chúng là loại sinh học với dòng nước hồ chậm chậm và có hiệu quả rất cao. Lọc vi sinh hoạt động tốt hơn ở giá trị pH cao hơn điểm trung hòa, nhưng cũng khá hiệu quả với độ pH thấp thường thích hợp cho cá Đĩa. Lọc trickle phải dùng thiết bị lọc rất tinh, vì trong thời gian bị giữ lại lâu những phần tử bị loại bỏ phân hủy rất nhanh chóng và làm bẩn nước. Các thiết bị lọc chuyên dùng cho loại trickle này đều có trên thị trường.

Lọc nước chính:

Những người nuôi cá Đĩa để thường nói kết tất cả các hồ nuôi cá để và sử dụng một lọc nước chính. Loại lọc trung tâm này dùng nhiều loại lọc riêng lẻ với các màng lọc thô và một vài ngăn lọc với những thiết bị lọc khác nhau. Loại lọc đa năng này tất nhiên là có

kích thước lớn.

Kích thước của lọc trung tâm đối với hồ nuôi cá để cân tương đương tối thiểu 20% lượng nước lọc. Tất cả hồ nuôi cá để nối kết với bộ lọc này bằng hệ thống ống khoan lỗ ở mặt kính phía sau của hồ, và lắp ống vào. Tất cả ống này gặp nhau tại ống chính dẫn vào cái lọc đa ngăn. Bằng cách này tất cả nước từ hồ đều dẫn vào ngăn lọc thô. Nước sau khi được lọc sẽ chảy vào một vài ngăn lọc và tụ vào một ngăn. Trong ngăn này có đặt một cái bơm công suất lớn dẫn nước sạch lên cao hơn so với bể nuôi. Ở đó, lắp một hệ thống ống khác, với mỗi nhánh đi vào từng hồ cá đẻ. Mỗi nhánh của đường ống chính gắn một ống cao su. Điều này làm dễ dàng điều chỉnh lượng nước vào từng hồ. Khi nước sạch vào hồ thì một lượng nước dư bằng như vậy sẽ tràn vào ống thải. Nhờ vậy mà hệ thống lọc là tuần hoàn kín.

Do nhiệt độ trong hồ nuôi cá đẻ cao, do vậy bạn phải luôn nhớ rằng có một lượng nước lớn sẽ bay hơi. Vì thế bạn phải thường xuyên kiểm tra mực nước trong máy lọc.

Điều khó khăn đối với hệ thống lọc trung

tâm này là sự lây lan bệnh truyền nhiễm. Do vậy, bạn chỉ nên nuôi những con cá khỏe mạnh đối với hệ thống này. Bạn phải kiểm dịch chúng tối thiểu một tuần bốn lần. Nếu cập nhật hóa lại càng hay.

Với những hồ nuôi cá lớn hơn, cũng có thể nối kết với nhau dùng bộ lọc đa năng này. Tuy nhiên vấn đề ở đây là cần có sự kiểm dịch và khả năng lây lan bệnh tật thật sự là điều phiền toái. Tốt hơn hết đối với hồ nuôi cá là nên trang bị một bộ lọc riêng lẻ.

Ngăn lọc nước:

Hệ thống mà bạn chọn sử dụng cho hồ nuôi cá Đĩa của mình phụ thuộc vào việc bạn đặt hồ cá. Nếu đặt trong ngăn tủ thì bạn có đủ chỗ cho ngăn lọc nước (còn gọi là buồng lọc nước) kế bên cạnh. Ngăn lọc nước này có thể đặt trong hồ cá, nhưng tốt hơn là đặt riêng lẻ dọc theo cạnh nhỏ hồ. Cái lọc này được chia làm vài ngăn bằng những tấm thủy tinh đặt đứng. Bằng cách này, các ngăn lọc có thể đỡ đẩy những chất liệu lọc khác nhau, như tơ sồi, các ống ceramic, sỏi, than hoạt tính. Bơm đặt

ở ngăn cuối cùng để đưa nước được lọc trở lại hồ. Nếu cái lọc này có kích thước phù hợp thì thời gian giữa các lần chăm sóc có thể là vài tháng, hay thậm chí đến một năm. Tuy nhiên, trong trường hợp này cần có một cái lọc thô bằng tơ sồi. Ngăn lọc này cần được rửa sạch chất bẩn, mỗi tuần một lần.

Lọc dùng sỏi:

Lọc dùng sỏi chủ yếu phụ thuộc vào hoạt động của vi khuẩn nhờ hiệu quả của nó, và do việc lọc bằng cơ khí những mảnh vụn lẫn trong sỏi. Loại này dùng một cái đĩa thường bằng nhựa, nổi lên khoảng 1 phân đối với hồ. Sỏi bao phủ lấy bộ lọc và không gian dưới đĩa là nơi để nitrat hóa vi khuẩn tạo nên một cái lọc sinh học rất hiệu quả. Thường có hai cái ống được nối với nguồn không khí để rút nước qua lớp sỏi và dưới đĩa lọc nơi vi khuẩn làm công việc của chúng. Nhưng, tốt hơn là bạn không nên dùng lọc bằng sỏi cho cá Đĩa vì khi mất điện cá sẽ bị nguy hiểm. Vì nếu bị mất điện trong một thời gian ngắn thì loại lọc này sẽ nhanh chóng bị kị khí và cá sẽ không sống nổi.

Sự thông khí:

Sự cung cấp thêm không khí vào hồ cá bằng thiết bị cơ khí gọi là sự thông khí, và nó mang lại cho ta nhiều lợi điểm rất quan trọng. Nếu không khí được thải ra ngay trên chất nền sau đó, nó sẽ thu hút các phân tử nước và hỗn hợp nước, cùng khí nhẹ hơn nước sẽ nổi lên trên và nó tạo thành dòng nước gây nên sự đối lưu của nước. Điều quan trọng tương đương CO_2 hòa tan vào nước và cũng được thải ra trên bề mặt nước. Lượng CO_2 quá mức gây nguy hiểm giống như sự thiếu hụt O_2 . Trong hồ cá quá bão hòa oxy, cá có thể bị chết ngạt nếu nước chứa quá nhiều CO_2 , hoặc những chất khí độc hại khác. Như vậy thì máu trong mình cá không thể thải ra ngoài khí CO_2 nhanh được, và do đó không thể cung cấp O_2 kịp thời.

Các bọt nước được tạo khi bơm không khí vào hồ chỉ cung cấp một lượng rất ít oxy. Thực tế là những bọt nước này đẩy nước thiếu oxy lên mặt nước, và nhờ đó gia tăng lượng oxy toàn bộ trong hồ.

... Nếu bọt nước nhỏ, và nếu màng bọt nước

được tạo bằng airstone thì sẽ cung cấp thêm oxy, và lượng oxy này sẽ thải ra khí bọt nước vỡ. Không chỉ bọt không khí đẩy nước thiếu oxy lên mặt hồ, chúng còn có nhiệm vụ khác. Khi bọt bong bóng vỡ ra tại mặt hồ, chúng sẽ khuấy động nước, điều này làm gia tăng bề mặt tiếp xúc tạo điều kiện cho oxy hòa tan vào nước. Với việc gia tăng tối đa lượng oxy ta có thể tăng lượng số cá nuôi trong hồ lên nhiều hơn vì hồ đã được thông khí. Sự thông khí cũng giúp lấy đi những khí độc. Các vi khuẩn cần cho quá trình nitrat hóa, sẽ chuyển đi những nitrid độc hại sang dạng nitrat cần một nguồn cung cấp oxy đầy đủ. Vì thế, một lần nữa sự thông khí sẽ có ảnh hưởng tốt đến khả năng loại bỏ những chất độc hại.

Đĩ nhiên sự thông khí cũng giảm sự nguy hiểm do tạo thành tầng tầng nước, nguyên nhân là do nước yên lặng. Vì thế nó cung cấp nhiệt xuyên suốt khắp cả hồ.

Lượng oxy trong hồ thay đổi theo nhiệt độ, cũng như những yếu tố khác, và do cá Đĩa cần môi trường sống có nhiệt độ cao nên tốt hơn là bạn nên để ý đến lượng oxy trong nước.

Nhiệt độ càng cao, lượng oxy càng thấp. Bạn có thể đo hàm lượng oxy trong nước bằng cách dùng những bộ thử có bán ở cửa hàng. Và bằng cách ghi nhận những thời điểm khác nhau, bạn có thể tự lập biểu đồ về lượng oxy trong một quãng thời gian.

Airstones:

Một phương pháp thông thường để dẫn nước vào hồ là thông qua một miếng airstone gắn dọc theo chiều dài ống nhựa nối với bơm không khí. Airstone là bất kỳ loại vật liệu nào có tính xốp như là: nỉ, đá hay gỗ, nhưng người ta thường dùng loại đá xốp. Nó có thể là một khối lập phương nhỏ hay một miếng khuếch tán dài hình chữ nhật. Lượng khí thải ra thay đổi không chỉ do áp suất bơm vào mà còn do kích thước của miếng airstone nữa. Nó thường đặt gần phía sau hồ cá hay giấu sau viên đá. Người ta dùng hai hay nhiều miếng airstone dài để lập một bức tường che những bọt khí trông cũng khá hấp dẫn.

CHĂM SÓC HỒ CÁ CHO RIÊNG BẠN

Sưu tập cá Đĩa:

Trong đầu bạn đang do dự giữa sự xao nhãng công việc chăm sóc và những giống cá khác nhau do những nhà nuôi cá giống cung cấp ngày nay. Từ trước đến nay những người nuôi cá rất thích nuôi cá Đĩa đẹt nâu.

Những câu chuyện trước đây cho thấy những người ham thích cá Đĩa chờ đợi tại cảng những chuyến tàu chở cá Đĩa từ Brazil đến. Sự thật, trước đây không lâu cá Đĩa đã là loại cá cần chăm sóc đặc biệt, nó là loại cá hoang dã. Nhưng từ đó những người tiên phong trong công việc nhân giống cá Đĩa đã mở một con đường cho chúng ta một số lượng cá Đĩa rất đa dạng.

Điều đầu tiên mà bạn cần tiến hành là quan tâm đến hồ nuôi cá của mình, là lựa chọn

người bán hay người gây giống đáng tin cậy. Đây là người hiểu biết về cá và sẵn lòng giải đáp những thắc mắc của bạn. Nếu có thể bạn hãy quan sát hồ nuôi của họ trước để xem có sạch sẽ và nuôi quá nhiều cá không. Con cá mà bạn chọn mua phải khỏe mạnh và ở trong độ tuổi sinh sản.

Cá khỏe không phải khó chọn, chúng nằm co ro ở góc hồ. Chúng không hay thay đổi tính tình chúng như tò mò, tìm hiểu, vì chúng vốn nhút nhát. Một con cá khỏe mạnh bơi và ăn uống bình thường. Trông chúng tỏ ra tự tin, oai vệ. Vây cá cần đứng thẳng và xòe ra đầy đủ, không rũ xuống cũng không té ra.

Con cá phải có hình dạng cụ thể, thông thường là tròn và nếu không được tròn thì phải có hình bầu dục. Cá có hình dáng thân thể cao cũng được, nhưng đây không phải là giống cá cổ điển, hình dạng tròn nhưng được nuôi dưỡng cho cá có hình dạng cao. Tuy vậy bạn phải tìm kiếm dạng cá hình đĩa. Con cá phải có chiều cao, đầu dốc nhọn về phía trước, khoảng cách giữa vây bụng và lưng phải bằng hay lớn hơn khoảng cách từ miệng đến vây

đuôi.

Có những nét mà bạn mong muốn nơi cá Đĩa, chẳng hạn một nét chính ở cá Đĩa là “mắt đỏ cà chua”. Mắt cá Đĩa khỏe mạnh cần tròn, sáng và trong con người bao quanh bởi móng mắt có màu đỏ cà chua. Một con mắt to thái quá cho thấy sự phát triển của con cá đó chậm chạp. Vì vậy, sự cân đối là quan trọng.

Hãy quan sát sự dị dạng. Lớp bao phủ mang cá phải hoàn thiện và bằng phẳng, vây phải đều không được tẻ, nhọn, ngắn hay có hình dáng không bình thường. Da cá phải hoàn hảo không bị cào, trầy hay bị mất vảy... Con cá không có vật kí sinh. Bụng cá phải lồi và toàn thân dày và đầy đặn. Đầu cá nhỏ so với phần thân còn lại. Màu sắc và vân hoa là ý kiến riêng của từng người, nhưng màu sắc đó cần phải tươi sáng, vì màu da tối là không tốt. Ta cũng nên tìm những mẫu vân khác thường có tính lôi cuốn hấp dẫn hơn...

Làm cho cá mới thích nghi với môi trường:

Khi bạn mang con cá Đĩa mới của mình về nhà, thả chúng vào trong cái hồ xinh đẹp

mà bạn đã mất rất nhiều thời gian để tạo được. Chúng không chỉ bị bủa lưới, chèn ép nhau mà còn sống trong bóng tối và chạy trốn nhanh chóng. Bạn thả chúng trong một cái hồ lạ thế nào cũng làm cá nhát. Một phương pháp đơn giản để gia tăng cơ hội của chúng khi chuyển từ hồ của người bán sang cái hồ xinh đẹp của bạn để tránh gây nên một chấn thương đáng tiếc nào đó.

Bạn cần một cái hồ sạch đủ lớn để chứa đủ con cá Đĩa và hai lần thể tích nước cần cho cá. Đặt một miếng airstone mầm vào hồ. Sau đó, trong vòng khoảng một giờ, bạn từ từ cho những lượng nước nhỏ vô hồ. Điều này làm loãng dần nước hồ ở nơi bán và dần dần làm cho cá thích nghi với nhiệt độ nước ở nhà bạn. Sau đó, bạn chỉ cần che chắn cho cá và để chúng tập quen dần với nơi ở mới. Nên tắt đèn hồ cá trong vòng một giờ, nhưng ánh sáng trong phòng vẫn phải để, cá quen dần với môi trường sống mới. Một ngày sau đó mới cho cá ăn.

Nuôi chung với cá Đĩa:

Tại sao những người hàng hải nuôi cá Đĩa lại lo lắng về việc nuôi bất kỳ một loại cá nào khác. Một lý do hợp lý là hiện tượng cá bị kích động. Những giống cá thông minh như cá Đĩa thì chúng rất hay tìm hiểu nguồn nước sau khi có một con cá lạ xuất hiện đang bơi lặng lẽ. Nếu bạn có một con cá đang bị kích động là bạn có được một con cá Đĩa bình tĩnh an toàn hơn. Một lý do khác trong việc nuôi thêm cá là chúng làm cho hồ ngăn nắp, sạch sẽ. Nếu bạn muốn lượng tảo luôn ở mức thấp nhất, bạn chỉ nuôi vài con cá có miệng giác hút (cá chùi kiếng). Nếu bạn muốn sỏi làm sạch những thức ăn vãi ở trên thì bạn sẽ chọn vào một con Corydoras. Lý do thứ ba mà bạn muốn là để có sự đa dạng và tương phản...

Loại cá nào có thể làm bạn với cá Đĩa thì không thể trả lời được. Cá Đĩa phải giữ vai trò thống trị trong hồ, vì thế nên chọn cá lớn mà nuôi. Angelfish không phù hợp vì chúng ủa ra khi cá Đĩa ăn. Tốt hơn hết là nên chọn những giống cùng họ với cá Đĩa và có xuất xứ từ vùng Nam Mỹ.

Cá Mèo:

Những con cá mè (Catfish) hiền lành là những con cá sống dưới đáy, tạo nên vùng nước tốt cho hồ cá. Những con cá mè tạo nhã này với râu và vây dài trông rất hiền lành và đáng tin cậy trong việc dọn dẹp thức ăn vương vãi của cá Đĩa gây ra. Vô số những con cá mè thuộc loại *Hypostomus* hiện nay có bán trên thị trường.

Những chú cá này không chỉ làm hồ cá sạch, mà chúng còn làm sạch lớp rêu phủ bên trong hồ. Như vậy là nó giúp ta một phần công việc. Cá mè có hình dáng khá đẹp và hiền như cá Đĩa. Tuy nhiên, chúng cũng ưa gây sự với nhau.

Loại cá mè nhỏ chùi kiếng tên là *Octocinclus* *Offnis* là những con cá ăn rêu. Chúng cứ bò chung quanh hồ, ăn sạch rêu bám trên các thành hồ, mặc dầu chúng chỉ dài có vài ba phân. Nuôi cá Đĩa ta cần có vài con cá mè nhỏ này. Thức ăn chính là tảo (rêu), vì vậy nếu hồ mà sạch nhẵn rêu thì cá mè nhỏ này bị đói. Nó có thể ăn thêm thức ăn của cá Đĩa, nhưng tốt hơn hết là ta nên cho chúng ăn thêm rau. Các loại cá mè *Cory* (*Corydoras*)

nuôi cũng tốt cho hồ cá. Những con cá nhỏ bé và thô thiển này hình như dùng những sợi lông nhạy cảm để sục thức ăn lẫn trong sỏi để làm việc dọn dẹp.

Ancistrus sp đặc biệt với những chiếc mũi chìa ra. Chúng có nhiều lông cứng bao phủ phần trên đầu, vùng miệng và chìa ra khắp hướng. Các lông cứng này chính là cơ quan xúc giác cho phép cá xác định chung quanh bóng tối và xác định mọi loại thức ăn. Với một con cá lớn, trung bình có kích thước là 10 phân.

Cá sống theo bầy:

Loài cá Tetras Nam Mỹ có thể nuôi chung với cá Đĩa. Một bầy cá Cardinal tetras bơi thành đàn sẽ tạo nên một hình ảnh đẹp và lạ mắt trong hồ cá. Những đàn cá Black Neon hay Neon tetras sẽ tạo nên một sự tương phản thú vị.

Cardinal Tetras là bạn lâu đời với cá Đĩa. Chúng rất sinh động và nhiều màu sắc khi được nuôi đúng mức, đến nỗi người ta muốn nuôi chúng đến số lượng hàng trăm con. Nhưng điều này không được vì giống cá này

cũng có điều kiện sống giống như cá Đĩa. Để đạt kết quả tốt với giống Cardinal, ta nên nuôi tối thiểu là 12 con, vì giống này thích sống có bầy đàn. Neon tetras rất giống loài Cardinal tetras nhưng màu sắc không phong phú bằng. Đã thế chúng còn có sự khác biệt về điều kiện sống, chế độ ăn uống và thói quen sinh sản nữa.

Các thành viên thuộc họ Hypheosobrycon là những giống lồi cuốn nhất với đàn 6 hay 12 con, chúng nhiều màu sắc lại tuyệt đối hiền lành.

Con Harlequin là cư dân vùng phía đông xa xôi. Nếu bạn tỏ ra khó tính muốn có một cái hồ theo kiểu Amazone thật sự, thì Harlequin không thể là một phần trong bức tranh của bạn được, nhưng nếu muốn thì nuôi đôi ba con gọi là có đàn cho vui. Chúng là người bạn đồng hành tuyệt vời đối với cá Đĩa, và phát triển trong cùng một điều kiện sống với cá Đĩa.

Loài Cichlids:

Cichlids là loại cá thuộc họ Tai Tượng,

nuôi chung với cá Đĩa rất hợp. Nó có nhiều loài như Ram, Crenicara, Nanacara, Apistogramma, là những con Cichlids hiền lành, nhỏ nhắn xinh xắn, chúng sống hiền hòa với cá Đĩa. Chúng cần những điều kiện sống phù hợp, và điều này chỉ để làm tăng vẻ đẹp cho hồ của bạn đó thôi.

Những con Cichlids nhỏ bé và hiền lành này không hề nhố bạt rề hay sắp xếp lại những hạt sỏi cho vừa vặn. Chúng luôn luôn sống rất hòa đồng và không gây nguy hiểm cho những cá Đĩa trong hồ. Có điều chúng rất sống yên tĩnh, nên nếu ta tạo cho chúng những cái hang để ẩn mình thì tốt nhất.

Cây trồng:

Trồng cây trong hồ là ý thích của hầu hết mọi người, nên rất khó đem chuyện này ra bạn bạc. Hình ảnh của cây vươn lên khoẻ mạnh có thể làm gia tăng vẻ đẹp của hồ cá. Đồng thời chúng ta cũng biết rằng cây góp phần vào sự sạch sẽ của nước.

Sau khi hồ cá kiếng được lắp đặt đầy đủ và thiết bị đã vận hành, bạn có thể đưa những

cây đầu tiên mọc dưới nước vào. Khi chọn cây xin nhớ chọn loại nào có thể chịu đựng được sự gia tăng nhiệt độ yêu cầu của cá Đĩa. Trồng cây trồng càng tự nhiên càng tốt, tốt nhất là chỉ dùng những cây có xuất xứ từ Nam Mỹ, như cây lưỡi kiếm thuộc họ *Enchinodorus* chẳng hạn.

Hồ nuôi cá Đĩa không nên dày đặc cây cối vì cá cần những khoảng không gian rộng để bơi lội. Cá Đĩa thường giấu mình sau những lùm cây rậm rạp khiến gây trở ngại cho ta chiêm ngưỡng chúng. Vậy tốt hơn nên chọn những cây sống đơn lẻ không tỏa nhánh tràn lan.

Những loài cây lưỡi kiếm chậm lớn có thể đặt ở đất nền. Loại cây lưỡi kiếm tốt nhất là *Echinodorus tenellus* vì mềm mại. Loại *Echinodorus parsiflorus* có chiều cao trung bình. Những loại cây này mà thân cao cũng hấp dẫn không kém gì những loài sống trong hồ lớn. Chúng thường là những cây cỏ thực qui mọc trên bờ cũng như trên nước. Chúng phát triển khá dễ dàng và không nhạy cảm đối với những điều kiện bên ngoài.

Cây trồng trong hồ cần phải có đủ ánh sáng, nước có tính trung hòa hay có độ a xít cao và độ kiềm thấp, nước từ mềm đến cứng là được.

Sau đây là một vài loại cây thuộc giống *Echinodorus* dùng trang trí trong hồ cá: như giống lá lưới kiếm nhỏ vùng Amazone với lá hình mũi mác, nó cao khoảng 40 phân, nếu gặp điều kiện thích hợp chúng sẽ nảy ra những nhánh mới. Giống E, grise bachil thì thấp lùn, còn loài E.tenellus còn gọi là dây lá lưới kiếm Châu Phi là loại cây làm nền tốt, chúng nhanh chóng tạo nên một tấm thảm với tán lá ngắn và dày...

Những loài cây đề cập ở trên chỉ là một vài loại điển hình và là những cây có thể phát triển tốt trong hồ nuôi cá Đĩa. Cho dù là sử dụng loại nào, bạn nên chú ý những nguyên tắc cơ bản: đừng chọn những cây thô thiển, xấu xí và nó phải là cây sống được dưới nước. Có những loại cây chỉ sống được trên đất liền, và cũng có những loại cây chỉ sống được ở dưới nước. Ta nên hỏi kỹ người bán và bắt họ bảo đảm trước khi mua. Với cây không thể sống

dưới nước thì chúng sẽ bị chết, cây thối rữa, lá vàng mục rồi gây tắc các ống lọc... Những cây mà cành dễ gãy lá dễ rụng cũng không nên đặt vào hồ.

Cây trước khi được đưa vào hồ phải diệt sạch hết các loài ốc sên. Ốc sên sinh trưởng rất nhanh và làm tàn hại những cây và lá trong hồ. Sâu và trứng sâu cũng là một hiểm họa, vậy tốt hơn hết trước khi trồng cây ta nên ngâm cây vào dung dịch nước phèn trong vài phút rồi mới trồng vào hồ.

Phân bón:

Dùng phân bón cho cây trong hồ cá là lời đề nghị thường xuyên những người nuôi cá Đĩa. Cần chú ý, lượng phân bón nhiều có thể gây hại cho sự sống của cá Đĩa. Vì vậy, bạn khoan bón phân lúc đầu mà hãy lưu ý quan sát sự phát triển của cây ra sao đã. Bản thân cá cũng cung cấp một lượng phân bón nào đó trong nước làm giàu thêm đất nuôi cây.

Thường thì trong hồ mới thường nghèo nàn chất dinh dưỡng, nên bạn có thể mua cây trồng sẵn trong chậu. Những chậu nhỏ trồng

những cây lớn trung bình và một lượng nhỏ phân bón sẽ đảm bảo cây đó sẽ nhận được chất dinh dưỡng cần thiết cho đến lúc hồ cá được hoàn thiện. Sử dụng phân CO_2 dường như là thích hợp hơn so với cách dùng phân hữu cơ. Nếu sự phát triển tốt của cây sống trong nước là quan trọng đối với bạn, bạn có thể muốn tìm hiểu hệ thống bón phân CO_2 cho hồ cá của mình. Có rất nhiều hệ thống hoàn hảo có bán sẵn trên thị trường. Khi dùng phân CO_2 , bạn không cần thường xuyên kiểm tra độ pH. Nước hồ rất mềm có khuynh hướng về sự giao động độ pH. Tuy nhiên, cá Đĩa không chấp nhận sự giao động này lắm.

THỨC ĂN VÀ CHO ĂN

Một trong những thú vui lớn nhất khi nuôi cá là cho cá ăn. Nuôi cá Đĩa ta cũng có cái thú đó. Những con cá khỏe mạnh có sức khỏe. Chúng rất sung sướng khi bạn cho chúng ăn, cá chỉ biếng ăn khi nó bị bệnh hay bị quấy rối gì đó.

Cá Đĩa là loài cá Tai Tượng nên thức ăn chủ yếu của nó là thịt. Thường ở quê hương Amazone cá Đĩa ăn cả động vật giáp xác nước ngọt. Trong hồ nuôi ta nên tập cho cá quen với các loại thức ăn khác nhau, bởi vì cá đã qua nhiều thế hệ nuôi dưỡng trong hồ nên chúng đã mất đi phần lớn thói quen ăn những động vật hoang dã.

Vì sống theo bầy, con cá Đĩa nhỏ có thể quen với bất kỳ loại thức ăn nào. Nếu người gây giống cá có chủ đích cho cá ăn những thức

ăn khác nhau thì những con cá đang phát triển cũng ăn uống dễ dàng.

Trong trường hợp con cá bạn nuôi không chấp nhận loại thức ăn mới, thì bạn đừng ngạc nhiên, vì do chúng chưa quen nên không thích đó thôi. Với thức ăn mà cá chê, ta nên dùng ống xiphon rút thức ăn ra để nước khỏi ô nhiễm. Nếu trong đàn có một con cá nào đó bắt đầu ăn thức ăn mới thì những con cá khác trong bầy liền bắt chước ăn theo.

Cho ăn với lượng thức ăn lớn thường xuyên là không cần thiết, điều này có thể gây bội thực cho cá trong hồ. Trong thiên nhiên, chúng thường gặm nhấm cả ngày vì thế chúng ăn rất ít. Nuôi trong hồ, cá có số lượng thức ăn nhiều nên chỉ cần ăn một lúc là đủ no.

Nếu cho ăn bốn bữa trong ngày thì cá Đĩa sẽ sống khoẻ mạnh. Với cá bột thì nên cho ăn nhiều bữa hơn như vậy cơ thể chúng mới phát triển nhanh. Tuy vậy, cứ cho ăn từ từ với số lượng nhỏ, miễn là nhiều bữa trong ngày. Thức ăn càng cho nhiều thì nước hồ càng bẩn, vì vậy, việc thay nước cho hồ là việc nên thường xuyên quan tâm đến.

Thức ăn như loại thái lát hoặc viên có thể làm thức ăn cho cá Đĩa.

Lịch cho ăn hằng ngày với cá Đĩa lớn như sau: thức ăn thái lát, tim, sâu trắng và cuối cùng là *Atemia* đông lạnh. Mỗi loại thức ăn nên cho ăn riêng từng bữa, như vậy ta đã giúp cá có khẩu phần ăn cân bằng. Nếu một hay nhiều thức ăn cung cấp thêm Vitamine sẽ tăng khả năng miễn nhiễm cho cá.

Thức ăn tươi:

Thức ăn dành cho cá Đĩa thực ra không quá cầu kỳ như một số người lầm tưởng. Thức ăn tươi cần thiết cho sự phát triển cơ thể cá là tôm đồng (*Artenia salina*), và loại tôm này cá Đĩa rất ham thích. Mặc dầu tôm đồng tươi được hầu hết các loài cá ưa thích, nhưng ta có thể dễ thuận tiện cho mình, dùng tôm đông lạnh hay dưới dạng đông lạnh khô cũng được.

Tôm đồng ăn tảo, loại tảo này cung cấp carotin dưới dạng cá Đĩa có thể hấp thụ. Cá Đĩa không thể chuyển hóa carotin ở dạng nguyên thủy, giống như cà rốt, nhưng khi ăn tôm đồng đã có chất carotène, thì điều này rất

tốt cho màu sắc của chúng.

Giun đỏ rất giàu chất dinh dưỡng và cho cá ăn với lượng nhỏ. Giun cần được ngâm trong nước thường xuyên để đảm bảo nước mà chúng ngâm trong đó thật sự sạch. Giun ống không nên dùng thức ăn cho cá Đĩa, vì loại này nhiễm kim loại nặng có thể gây nhiễm độc, viêm bao tử và viêm ruột.

Cá Đĩa lớn rất thích ăn cá bẫy màu con, nhưng đây là thức ăn có thể mang bệnh, trừ trường hợp cá bẫy màu này được chính bạn nuôi trong điều kiện tốt nhất thì nên vớt cho cá Đĩa ăn. Chúng ta không bao giờ nhận thức đúng giá trị thức ăn tươi sống đối với hồ cá. Họ thường nghĩ rằng chúng là thức ăn cao cấp đối với hồ cá, nhưng thực sự chúng phải được xem như là thịt và khoai tây. Thức ăn tươi cho cá Đĩa phải nói là điều rất cần thiết.

Giun đất là loại thức ăn tốt nhất, chúng không mang bệnh và rất sạch sẽ. Để giun trong một mẫu báo nhỏ trong một ngày để chúng bài tiết chất đất trong ruột ra hết. Sau đó ngâm và cắt khúc ra cho cá ăn. Đây là loại thức ăn có chất lượng cao với đầy đủ Vitamine.

Có nhiều loại thức ăn tươi khác. Có thể nói những côn trùng và thực vật giáp xác đều là thức ăn tươi của cá Đĩa. Chỉ cần đảm bảo rằng những côn trùng đó sạch không có khả năng bị nhiễm độc bởi thuốc trừ sâu là được.

Thức ăn đông lạnh:

Có biết bao nhiêu thức ăn động lạnh mà cá của bạn thật sự thích thú: đó là tôm đông, giun đỏ, các động vật giáp xác nhỏ, gan, tim bò hay gà lôi, nhưng với số lượng ít. Dùng thức ăn đông lạnh bạn phải ngâm cho rã thức ăn. Artemia đông lạnh đặc biệt được đóng lại dưới dạng súp mận mà bạn cần ngâm cho rã. Cho một lượng thức ăn đông vào lưới lọc tinh và xả nước trong vài phút rồi mới đem cho cá ăn.

Cá Đĩa rất thích những nhúm nhỏ tôm, sò, trai, cua và cá. Một miếng nhỏ dầu cá sẽ sử dụng được lâu. Cá càng ăn được nhiều loại thức ăn khác nhau càng làm tăng sự thú vị... Quan trọng là cần có những bữa ăn thay đổi mỗi tối trong tuần...

Thức ăn làm sẵn:

Những người nuôi cho cá Đĩa dễ thích cho cá ăn tim bò. Tuy nhiên, tim bò đôi khi cũng gây một số trở ngại. Điểm thuận lợi là dễ sử dụng và có sẵn. Điểm bất lợi là làm nước nhiễm bầm do vụn thức ăn sót lại.

Những miếng thức ăn không thấy được sẽ sớm bị thối rữa. Do đó, khi cho cá ăn tim bò, người nuôi cá cần dùng ống xiphon để hút nhanh ra ngoài càng sớm càng tốt. Do những thớ thức ăn to, và hàm lượng Collagen cao, tim bò gây táo bón cho cá. Tim gà lôi cũng được sử dụng như tim bò và đã trở thành thức ăn ưa thích của cá Đĩa.

Tất cả chất béo và gân phải được loại bỏ. Sau đó cắt thành từng khối nhỏ và đem đông lạnh...

Có rất nhiều thức ăn làm sẵn trên thị trường, và dù con cá của bạn có chấp nhận hay không, bạn cũng có một số điều kiện cần lưu ý.

Có một số thức ăn dạng miếng, viên nén, viên vo tròn, hạt nhỏ đông lạnh khô và nhiều thứ khác nữa. Thường người nuôi cá hay dùng thức ăn sấy khô để phân thức ăn ra và giữa

chúng ở một nơi trong hồ để dễ dàng dọn dẹp.

- Nhịn đói: Vì lý do sức khỏe mà một số người nhịn đói trong một ngày hoặc thỉnh thoảng. Điều này cũng nên áp dụng cho cá. Nhịn đói làm hệ tiêu hóa của cá được nghỉ ngơi và kích thích tiêu hóa vào hôm sau.

Vitamine:

Các phương pháp chăm sóc vượt ra ngoài tiêu chuẩn có thể được công nhận như sự tiến bộ. Bởi vì cá Đĩa cũng có thể vượt ra ngoài tiêu chuẩn so với thói quen ăn của chúng. Những phương pháp đề cập ở đây có thể mang đến thành công thú vị. Ví dụ, yêu cầu về Vitamine của cá, đặc biệt là cá kiểng chưa được nghiên cứu đầy đủ.

Vitamine A, D3 và E rất quan trọng đối với cá kiểng. Được xác định thông qua bữa ăn, sự thiếu hụt vitamine khiến cá có bệnh thiếu vitamine. Thiếu hụt vitamine thường xuyên có thể xuất hiện ra bên ngoài, cụ thể là cá kiểng.

Vitamine A-retinol có hầu hết trong cây, được biết như là chất carotène. Vì là loài ăn thịt, cá Đĩa phản ứng trước sự thiếu hụt bởi

tảo và tảo cắt. Ở đó nó bị cá lấy lên và chuyển đổi. Với động vật ăn thịt, như loài cá Đĩa này, đây thông thường là trường hợp, ngoại trừ những lượng nhỏ cá ăn động vật ăn cỏ đã ăn chất carotène.

Sự thiếu hụt vitamin A gây ra những hiện tượng sau đây: chậm phát triển - ăn kém - cơ thể tàn tạ màu sắc nhợt nhạt - các nguy hiểm đối với mang cá và giảm khối lượng gan cá.

Vitamin D có trong tự nhiên với những lượng rất nhỏ. Tuy nhiên những dấu hiệu về vitamin như povitamine trong tự nhiên lại nhiều. Cá đĩa phải di chuyển hóa những chất này bên trong cơ thể chúng. Nhu cầu về vitamin D của cá đĩa như thế nào chưa được nghiên cứu. Thật khó nói rằng những hiện tượng thiếu hụt vitamin xuất hiện dưới dạng thiếu hụt vitamin D. Thiếu vitamin D thường là thiếu D3, bởi vì cá trữ vitamin D3 trong gan, vì vậy ta phải cung cấp vitamin D trong thức ăn cho cá. Khi mua thức ăn đông lạnh hay làm sẵn ta nhớ xem thành phần vitamin và các chất khoáng, protein, carbohydrate và chất béo. Cá đĩa cũng như các sinh vật sống

khác, cần một lượng thích hợp vitamin, muối khoáng, các nguyên tố vi lượng cho sức khỏe và khả năng tái tạo.

Do sự rối loạn phát triển ở cá đĩa là thường xuyên, nên cần quan tâm chặt chẽ đến nguồn cung cấp vitamin. Sự rối loạn các nguyên tố kim loại dẫn đến mất lượng canxi trong xương làm xương bị giòn, mềm, và gây biến dạng mang cá. Sự biến dạng mang cá thường xuyên xảy ra với cá Đĩa. Bên cạnh sự rối loạn khẩu phần ăn, sự phá vỡ các tuyến hoóc môn, sự thiếu hụt mang tính di truyền và sự lây nhiễm các vi khuẩn có thể ảnh hưởng đến sự biến dạng của mang cá. Trong bất kỳ trường hợp nào cá bột cũng cần nhận nguồn bổ sung vitamine. Khi lần đầu tiên cho cá Đĩa ăn, mà nghiêng về rận nước *Artemia* có thể gây rối loạn phát triển tôm đồng, phải được bổ sung vitamine trước khi cho cá Đĩa ăn. Sau vài ngày, cá Đĩa quen với thức ăn dạng viên ở trong hồ hay trên đáy hồ, việc cho ăn không còn là vấn đề khó khăn nữa.

Nếu cá bố mẹ không sống chung được với nhau, hay đánh nhau thì bạn phải tách chúng

ra nuôi riêng, nghĩa là chỉ nuôi con cá cha hay cá mẹ chung với cá bột mà thôi. Người nuôi cá để phải cung cấp thức ăn bổ sung càng sớm càng tốt.

Thức ăn cho cá bột:

Một trong những điểm thú vị về cá Đĩa là cá bố mẹ chỉ chăm sóc con trong vài ngày đầu. Bạn không cần lo lắng về sự phát triển của mao trùng hay thức ăn tán thành bột mà chúng có thể làm bẩn nước hồ. Trong giai đoạn cá bột được cho ăn nhờ bố mẹ, chúng vẫn có thể gặm nhấm các thức ăn khác trong hồ. Chúng sẽ nhặt tại bầu lọc bằng bọt biển những miếng thức ăn vụn hay sinh vật trên bề mặt đó. Tuy nhiên, bạn cần chuẩn bị và bắt đầu cho cá ăn tôm đồng mới nở ngay lập tức, vì cá con sẽ cần được cho ăn...

Rận nước *Artemia* là nguồn thức ăn quan trọng nhất. Những con tôm biển nhỏ xíu này được nuôi trong chai. Điều này rất đơn giản. Khoảng 1/4 nước cho vào chai không, rồi cho thêm vào một muỗng canh đầy muối. Kế đến, ta cho vào một vài muỗng canh trứng tôm

biển, khuấy đều rồi đặt ở nơi có nhiệt độ ấm áp, từ 20 đến 27°C. Sau 24 đến 30 giờ là trứng nở. Ánh sáng cải thiện thêm kết quả trứng nở.

Sau khi nở, tôm biển được hút ra, rây và cho cá con ăn. Cá con chấp nhận loại thức ăn này vào ngày tuổi thứ năm, sau khi chúng bơi được.

SỰ SINH SẢN CỦA CÁ ĐĨA

Hành động của gia đình cá Đĩa là một nỗi sợ hãi và niềm thích thú đối với những người nuôi cá Đĩa lần đầu tiên ấp cá trong hồ nuôi. Những con cá bố mẹ mới, cả cá cha và mẹ luôn theo sát những con cá bột. Cả cá cha và mẹ nuôi dưỡng cá con trong những ngày đầu. Chỉ một sự quang hợp không thể cân bằng về đẹp của hành động này.

Xem một đàn cá Đĩa bơi lội gần cá cha mẹ là một khung cảnh không thể quên.

Môi trường thích hợp:

Trong chương này, chúng tôi sẽ cung cấp những mẹo vặt theo kinh nghiệm của mình. Đầu tiên, hãy quan sát hồ nuôi cá đẻ. Ta phải tạo một chiều cao cho hồ cá. Cá Đĩa sinh sản ở độ cao từ 90 phân đến 120 phân, tính từ đáy hồ. Theo kinh nghiệm, cá không báo cho mình

biết khi đã sẵn sàng ở độ cao này. Điều này có liên quan đến phạm vi góc chiếu sáng. Một con cá Đĩa lo sợ sẽ không nghĩ gì đến chuyện sinh đẻ. Đôi khi cá sống trong hồ nhèoa nản không được trang trí làm chúng cảnh giác đến độ lao nhanh vào thành hồ, và có thể chết vì bị chấn thương. Điều này có thể thấy được ở cá vào lúc ba tháng tuổi.

Cá Đĩa nhận biết người chủ, và quen với những bước đi của chủ. Khi có khách lạ đến thăm, điều yêu cầu đầu tiên là phải thật yên lặng. Những con cá khoẻ mạnh sẽ tò mò lại gần khi có khách xuất hiện. Trong suốt thời gian cho ăn chúng sẽ hầu như ăn bên ngoài tay bạn. Ánh sáng cũng đóng vai trò quan trọng bởi hồ nuôi cá để nên không có cây, do đó, ánh sáng phải mờ hơn hồ cá trồng cây. Chọn tông màu ấm, tạo được nhờ đèn tuýp, như là Gro-lux. Khi cá mẹ dẫn dắt cá con, hoặc từ thời gian đẻ trứng, bạn nên để một bóng đèn nhỏ suốt đêm cho cá. Khi bạn bật đèn vào buổi sáng, bạn sẽ thấy cá Đĩa ngủ, nó nằm không chuyển động dưới đáy hồ. Nếu ngay lúc đó bạn cho cá ăn thì cá không ăn được gì cả. Hãy chờ tối thiểu 15 phút đến 30 phút mới

cho cá ăn, vì lúc đó cá mới bắt đầu hoạt động và sẵn sàng ăn. Khi bạn quan sát thấy cá chuẩn bị đẻ, hãy tắt ngay máy lọc cho đến khi cá đẻ, nhưng không tắt lâu hơn một giờ. Dòng nước mạnh sẽ gây khó khăn cho cá suốt thời gian đẻ trứng, và mặc dầu có những ý kiến khác nhau, và điều này có thể làm trứng không được thụ tinh đầy đủ. Đối với cá Đĩa hoang dã, chúng sinh sản trong vùng nước yên tĩnh.

Chuẩn bị hồ cho cá đẻ:

Hầu hết những người nuôi cá Đĩa thường dùng hồ đơn giản. Mục đích là để cho cá đẻ. Vì thế, một quá trình chuẩn bị như sau nên được tiến hành. Bạn có sự lựa chọn để đạt được mục tiêu hay chưa? thật ra thì có hai phương pháp tốt, mỗi phương pháp đều có lợi điểm.

Phương pháp thứ nhất là dùng hồ riêng lẻ, trong mỗi hồ được trang bị như nhau. Phương pháp thứ hai là các hồ được chuẩn bị cho cá đẻ đều có những thuận lợi và khó khăn riêng. Nhưng hình thức bạn chọn còn tùy thuộc vào ý thích, và cả túi tiền của bạn nữa.

Phương pháp thứ hai thì trang bị tốn kém hơn nhưng phụ thuộc vào kích cỡ cơ bản nhất của quá trình thực hiện gây giống cá, thật sự có thể ít tốn kém hơn nếu so về thời gian.

Lựa chọn lọc riêng lẻ:

Một vài loại cá được đặt trên kệ. Kích thước của những hồ này thường dài từ 50 đến 70 phân, chiều rộng như chiều cao khoảng 50 phân. Một vài sự sai biệt về kích thước có thể chấp nhận được. Bởi vì loại hồ này không bao giờ đổ đầy nước, nó chứa khoảng 150 lít, khá đủ nuôi hai con cá lớn.

Hình thức lọc nào là tốt nhất đối với loại hồ này? Bên trong máy lọc có các lõi lọc bằng bọt biển là có hiệu quả nhất. Một cái bơm không khí công suất lớn sẽ cung cấp năng lượng cho lọc bằng bọt biển và những máy lọc gắn bên trong, cho bốn đến năm hồ nuôi cá. Một mô tơ kéo, loại nhỏ gắn ở bên ngoài của bộ lọc công suất lớn cũng có bán trên thị trường. Những máy lọc này được treo bên ngoài và điều khiển bởi một mô tơ điện. Nếu

trong giai đoạn cá mẹ nuôi cá con thì cần giảm tiết diện ống hút để cá con không bị hút vào máy lọc. Gắn những cái nút bằng bọt biển vào đầu ống là tốt nhất.

Nên có đủ một số lượng hồ cá để bắt đầu. Lợi điểm của cái hồ cá để riêng lẻ là rõ ràng. Mỗi hồ có khuynh hướng tách riêng ra. Một luồng nước đặc biệt dẫn vào từng hồ.

Dùng thêm thuốc trong mỗi hồ. Đặt một miếng các tông ở giữa mỗi hồ để cá không trông thấy được nhau. Khuynh hướng chăm sóc của những con cá ăn trứng hiển nhiên bị kích thích, nếu có kẻ thù dưới dạng một con cá Đĩa khác nấp mình ở hồ cá bên cạnh. Vì thế, trong thời gian này quang cảnh quanh hồ là khả năng riêng tư. Nói rõ hơn, là phải giữ yên tĩnh.

Lựa chọn lọc chung;

Một hướng thứ hai là thiết kế thành hệ thống kín, các hồ được xếp liên tiếp nhau, nhưng được nối với bộ lọc chung. Tất cả các ống dẫn nhựa bằng PVC, cũng như đĩa hút những đoạn góc, đoạn chữ T, đầu nối đều có

bán đủ. Bạn có thể xây dựng một hệ thống hoàn chỉnh bằng những ống này. Các lỗ có kích thước thích hợp do những người thợ kính khoan ở mặt kính sau của hồ. Các ống tràn đặt nghiêng một góc thích hợp được gắn vào các lỗ đó. Để an toàn, chỗ uốn bên trên mặt nước có khoan một lỗ trong phần đỉnh để ngăn không cho tất cả nước tháo ra ngoài.

Trong trường hợp mất điện, không khí tràn vào ống tràn làm cho nước không vào máy lọc nữa, nước thoát ra ở dưới hồ đi vào ống và từ dòng chảy qua lọc thô vào bộ lọc của hồ. Một cái chảo làm bếp khá lớn trong đó có hai lớp bọt có thể dùng làm lọc thô. Nước từ tất cả các hồ tụ trong buồng lọc thứ nhất. Đây là nơi lọc tốt nhất bằng vải sợi, trong ngăn thứ hai nước chảy trên sỏi và ngăn thứ ba trên những ống sứ nhỏ. Cái bơm, dùng để bơm nước ngược vào hồ, là ngăn cuối cùng. Với những cái bơm này, người ta nuôi cá được thuận lợi từ những tấm chắn trang trí. Gần đây, có những loại bơm nước với công suất nhỏ đã có bán trên thị trường. Nếu đặt một trong những cái bơm này dưới hồ 70 phân trong buồng lọc, thì nó có thể cung cấp nước cho ba đến nhiều hồ

nuôi cá với thể tích cung cấp là 250 lít. Nếu hồ lọc cao bằng hồ cá thì có thể phục vụ cho năm đến sáu hồ với loại bơm này mà không có vấn đề gì. Nước lọc chảy qua ống từ bơm trở vào hệ thống ống nhựa. Ống này được đặt trên hồ. Bằng các ống T và vòi cũng bằng nhựa, đường ống nhựa chạy vào từng hồ. Nhờ đó mỗi hồ có đầu vào riêng. Dòng nước có thể điều chỉnh được vào từng hồ là như nhau. Nhờ phương pháp này vòng luân chuyển của nước lọc được khép một lần nữa.

Những hồ này có lợi điểm là ít tốn công sức. Việc cung cấp nước là liên tục. Khuyết điểm của phương pháp này là gây bệnh truyền nhiễm lên tất cả các hồ, vì lý do này mà bạn nên dùng thêm với đèn cực tím. Vi khuẩn sẽ bị giết nhờ đèn cực tím này. Các đèn cực tím có hai đầu nối với nước và được lắp vào vòng tuần hoàn nước sau máy lọc, nhờ thế nước được khử trùng trước khi vào hồ.

Trong những hồ cá có lắp hệ thống lọc này, tất nhiên cũng có sự nguy hiểm, đó là cá bột sẽ bị hút vào trong máy lọc. Vì thế, cần có thiết bị bảo vệ. Vì lý do này, bạn phải mua

một miếng lưới kẽm mạ điện có lỗ nhỏ. Cắt một miếng hình chữ nhật có kích thước vừa phải uốn cong thành hình tròn bịt ở phía trước và lắp vào đầu ống tràn hở. Tuy nhiên vì lý do này ống hút dài trong hồ để cái miếng lọc rút áp chặt vào lỗ khoan ở thành kiếng phía sau. Bạn có thể điều chỉnh tấm lưới với kích thước cá biệt trong hồ.

Chỗ cá đẻ:

Cá Đĩa đẻ trứng trên những bề mặt phẳng, thẳng đứng. Hầu hết những người nuôi cá đẻ dùng ống hình côn để trứng. Cá sẽ dùng ống hình côn nhưng nên dùng lá cây, thành bên hồ cá hay thậm chí ống làm nóng. Tuy nhiên, những hình đất sét là được nhiều người dùng nhất. Đảm bảo những hình mà bạn mua có chiều cao tối thiểu là từ 20 đến 25 phân. Nếu bình bị nghêng hay đáy không thẳng bạn nên dùng xi măng silicon trám chung quanh toàn bộ đáy và sau đó để bình yên trên một mảnh giấy báo. Chờ xi măng khô, bạn có thể lấy tờ giấy báo ra bằng cách nhúng vào nước. Bây giờ đáy hình đã mềm, và đàn hồi sẵn sàng cho việc sinh đẻ của cá.

Kích thích sinh sản:

Thay đổi một lượng nước lớn thường là một yếu tố kích thích cần thiết, nhưng đối với người nuôi cá thì đó là sự miễn cưỡng. Thay nước là một cách tốt thường được áp dụng. Thay đổi độ pH từ 1 đến 2 phần 10 cũng có lợi. Sự điều chỉnh này giống như ảnh hưởng những cơn mưa lớn ở sông Amazone, thường kích thích sự sinh đẻ.

Như chúng tôi đã đề cập, thức ăn tươi sống giúp cá sinh đẻ tốt. Bạn đừng quên yếu tố quan trọng này đối với việc trông nom cá Đĩa.

Đối với nấm:

Nhiều người nuôi cá để chống lại sự tấn công vào trứng. Tuy nhiên phương pháp dùng thuốc diệt nấm có thể gây khó khăn trong việc tạo những thức ăn cần thiết cho cá cha mẹ. Vì thế một sự khác nhau ở đây là cần thiết. Thứ nhất tại sao trứng cá Đĩa thỉnh thoảng lại bị tấn công? Một lý do là cá đực chưa ấp trứng. Tuy nhiên điều này hiếm, một lý do khác là tinh dịch không tới được trứng. Sau khi đẻ

trứng, tinh dịch chỉ có hai phút để tiến vào và thụ tinh cho trứng trước khi trứng nở trong nước và đóng lại lối vào này. Nếu không được thụ tinh, trứng sẽ bị nấm tấn công. Trong thiên nhiên, cá đẻ trứng trong vùng nước yên tĩnh. Điều này cho phép tinh dịch có cơ hội thụ tinh trứng trước khi lầy đi. Chúng ta phải tạo sự thuận lợi cho tinh trùng bằng cách tắt các hệ thống lọc trong suốt thời gian đẻ trứng hơn. Coi như là khi cá mái đẻ trứng một chuỗi trứng, và cá đực tiết tinh dịch, nhưng nó bị cuốn đi do dòng nước được tạo bởi máy lọc và rằng hai phút có thể trôi đi trước khi cá mái quay lại. Hậu quả là những quả trứng đóng lại và tinh dịch không có cơ hội tiến vào. Chẳng hạn với trứng cá hồi, chúng có thời gian nở chừng vài tuần, hoàn toàn phụ thuộc nhiệt độ nước. Nước càng ấm trứng nở nhanh. Đối với cá Đĩa cũng vậy, ở 28°C trứng có thời gian để nở là 65 giờ. Ở 31°C, trứng nở giảm xuống còn 55 giờ. Còn ở nhiệt độ 25°C thì trứng nở 72 giờ.

Ở nhiệt độ cao trên 29°C trứng bị tấn công bởi nấm nhiều hơn là ở nhiệt độ thấp, và cũng tái tạo nhanh hơn trong điều kiện đó. Vì

chúng có thể xuất hiện trong bất kỳ nơi đâu trong hồ, nên cần tiêu diệt chúng.

Những người nuôi cá hồi để, họ thực hiện điều này rất đơn giản, bằng chất oxalate có màu xanh của malachite, người ta dùng một tuần một lần để ngâm cho trứng đã thụ tinh. Với cách này trứng cá sẽ được xử lý sáu lần tương ứng với thời gian nở là sáu tuần. Phương thực tương tự cũng áp dụng được đối với cá Đĩa. Bạn đeo găng tay cao su vào hòa tan 1,5 gam chất oxalate màu xanh này trong 6 lít nước. Cho hai giọt dung tích này vào 4 lít nước hồ nuôi cá để, và nên thực hiện ngay sau giai đoạn đẻ trứng. Nếu sau 12 đến 18 giờ không có quả trứng nào, hay chỉ một vài trứng bị nấm tấn công, thì việc xử lý bằng chất malachite xanh hoàn tất. Nếu thấy có nhiều trứng bị nấm tấn công thì bạn hãy làm lại với một nửa hàm lượng như lần trước. Tuy nhiên, lần thứ hai này tiến hành không trễ hơn sau cuối ngày thứ nhất hay bắt đầu ngày thứ hai. Chất malachite xanh không được cho vào hồ cá sau đó, vì có thể làm cản sự tạo thành skin slime (màng nhầy của da). Nếu có cơ hội bạn có thể lọc chất malachite bằng than hoạt tính

khi cá con đã nở.

Một lý do khác mà cá bị tấn công bởi nấm là do sự tập trung muối quá cao trong nước. Màng của trứng cá Đĩa được so sánh với da bao phủ quả bóng, ngoại trừ màng bị thủng. Ruột quả bóng giữ không khí; tương ứng với lớp màng trứng mỏng. Lớp màng này nửa thấm. Sự tập trung muối cao không thể xuyên qua lớp màng. Nói cách khác, các phân tử nước nhỏ có thể đi vào, bởi vì màng nửa thấm ngăn các phân tử muối lớn trong tế bào không cho chúng ở lại mặt trong của tế bào, khi chúng cố gắng cân bằng sự tập trung muối. Các phân tử nước đi vào mặt trong của tế bào từ bên ngoài đến nơi có độ tập trung muối thấp hơn, bên trong tế bào.

Quá trình này tiếp diễn cho đến khi áp suất tạo ra bên trong tế bào ngăn thêm nhiều phân tử nước từ bên ngoài vào. Đây là áp suất thẩm thấu. Khi có nhiều muối hòa tan trong vùng nước chung quanh trứng, việc cân bằng mật độ muối bên ngoài tế bào đạt được nhờ rút nước ra khỏi trứng. Trứng bị nhăn lại, và không nở được nữa. Kết quả rõ ràng là trứng

phải được cho vào phễu để trứng. Nói một cách khác, trứng không chỉ bị tấn công bởi nấm mà còn bị hủy hoại do nước mặn nữa. Một cách thức duy nhất là khử muối cục bộ hay toàn phần. Gây đây có nhiều bộ thẩm thấu ngược với kích thước nhỏ bán trên thị trường. Bằng bộ thẩm thấu hầu hết nước hồ được khử muối.

Cá giống cá Đĩa có thể lai giống với nhau. Điều này có nghĩa là với việc lai giống các loài cá Đĩa khác nhau thì những loại mới, với những đặc tính riêng sẽ được tạo thành. Bằng cách lai giống ngược lại với cùng loài, sự giao phối thân thuộc có thể tiến hành. Mục đích của việc gây giống cá Đĩa là tạo nên những đàn cá có hình dạng và màu sắc cố định để tạo nên những đời con cháu như ý mong muốn qua một thời gian dài.

Điều này có thể nếu hai con cá giống nhau từ hai đàn cá khác nhau được lai giống với nhau. Việc gây giống thế này thì các đặc tính của hai loài ban đầu được tối ưu hóa. Với việc lai giống thuần khiết, các giống cá giống cha mẹ xuất hiện thường xuyên.

Trong việc lựa chọn đàn cá giống trưởng

thành, người nuôi cá để có thể dễ dàng ước lượng những đặc tính của con cá, vì hiển nhiên là chúng hiện diện ở dạng cuối cùng của chúng. Màu sắc, hình dáng, vây là cơ thể có thể đánh giá được. Do đó, với ai có cơ hội mua được 3 hay 4 con cá phát triển hoàn toàn từ hai đàn cá Đĩa họ hàng hay gần như nhau, người đó có cơ hội tốt để tạo thành một hay vài cặp cá Đĩa tốt.

Đàn cá đẻ:

Việc sinh sản của cá Đĩa trong phạm vi nhỏ không gây khó khăn cụ thể nào, và cũng không mắc phải một rắc rối lớn nào về di truyền. Tuy nhiên, công việc lại khác nếu bạn có ý định gây giống một đàn cá Đĩa thuần chủng. Hiện nay có rất nhiều sắc thái khác nhau về màu sắc cá Đĩa đến nỗi không thể giữ được tên cụ thể là gì. Vì theo nguyên tắc tất cả cá Đĩa có thể lai giống với nhau, vì thế một sự đa dạng về màu sắc là rất lý thú, nhưng hậu quả là không còn những giống thuần chủng.

Nếu bạn muốn có một sự đa dạng về màu sắc với số lượng lớn, bạn phải chịu tổn tiền, vì

phải tốn nhiều hồ. Một giống cá Đĩa theo đuổi những mục đích xác định thì không thể chỉ xây dựng trong một hay hai hồ mà được.

Trong việc gây giống cá Đĩa, việc gây giống theo nhiều loại hay gây giống trong cùng họ cần được phân biệt rõ.

Gây giống theo nhiều loài:

Gây giống theo nhiều loài làm ổn định đồng hợp tử trong đàn cá. hiện có, với sự quan tâm đặc biệt có thể tạo nên những đặc tính mong muốn như màu sắc, tính cách hay kích thước thân mình. Những đặc tính này là mục tiêu của việc gây giống. Theo kiểu này, hai con cá Đĩa không có quan hệ họ hàng cho giao phối với nhau. Cả hai loài cần những đặc tính tương đối giống nhau. Cặp cá được tạo thành là duy nhất vì là chung cả hai loài. Điều này có nghĩa là cá cha mẹ thứ nhất luôn luôn từ một loài. Và cá cha mẹ thứ hai là từ một loài thứ hai. Điều này ngăn những ảnh hưởng có hại cho việc gây giống trong cùng một họ.

Tuy nhiên, gây giống theo nhiều loại, đồng thời cá Đĩa cần không gian hồ rộng lớn.

Hãy tưởng tượng rằng cá cha mẹ đẻ khoảng 100 con cá bột. Một trăm con cá bột này được nuôi dưỡng ít nhất đạt kích thước từ 5 đến 7 phân. Chỉ cần 50 phần trăm cá bột đó cũng gây ra cho bạn rắc rối, chúng sẽ bị chật chội, vì chúng càng ngày càng lớn... Lúc này sự rõ ràng về màu sắc mới có thể cảm nhận được. Bây giờ, hình dáng thân cá và những đặc tính mong muốn khác mới có thể thấy được. Vậy cần xem xét xem phải cần bao nhiêu không gian cho 50 con cá có kích thước 15 phân mỗi con? Vì nếu hồ chật chúng sẽ chậm phát triển. Đồng thời lại có 50 con khác từ dòng cá gây giống khác cần được nuôi dưỡng khi đạt kích thước 15 phân. Và khoảng 8 đến 10 tháng tuổi, một nửa khác hay $\frac{2}{3}$ số cá này cần được chọn ra. Phần còn lại của mỗi loài được nuôi dưỡng cho đến khi lớn hoàn toàn để làm cặp cá giống. Do vậy, cần thiết phải nuôi tối thiểu 15 đến 20 con cá thuộc mỗi loài. Muốn vậy, bạn phải cần rất nhiều không gian, cần sự hiểu biết và sự kiên nhẫn, cũng như mọi chi phí nữa...

Bây giờ chỉ chọn ra 30 đến 40 con cá lớn cho đàn cá giống sau này. Người nuôi cá đẻ rất

quen thuộc với những con cá mà anh ta chăm sóc. Vì thế, anh ta có thể phân biệt cá trống với cá mái với độ chính xác cao, và ghép chúng thành cặp không khó khăn gì. Cá Đĩa từ hai loài được kết hợp theo cách này sẽ cho ra những con cá Đĩa, thừa hưởng những đặc tính ổn định của cá cha mẹ. Qua vài thế hệ, màu sắc của cá được tăng cường và ổn định qua nhiều lần chọn lựa. Một đàn cá Đĩa giống được tạo thành, và tiếp tục hình thành theo cách này sẽ cho ra những đời cá tốt hơn, từ năm này qua năm khác.

Gây giống trong cùng một họ:

Một khả năng khác trong việc gây giống cá Đĩa là gây giống trong cùng một họ. Việc gây giống tiến hành với cá cha mẹ hay anh em. Ví dụ như cá đời F1 cho gây giống với cá cha mẹ hay anh em. Kỹ thuật này có thể đạt đến trong một thời gian ngắn. Tuy nhiên, sau bốn đến năm đời, khuyết điểm về màu sắc và chất lượng thường xuyên xuất hiện. Gây giống trong cùng một họ có thể củng cố những đặc điểm cụ thể nhanh chóng, nhưng sau đó nên chuyển sang giống khác loài.

Lựa chọn cặp cá:

Trong việc lựa chọn cặp cá cần phân biệt giới tính cá Đĩa trong cùng một bể. Cá mái thường nhỏ hơn và hình mỏng hơn với những con cá trống cùng họ trong cùng một bể. Đầu vây là một điểm để ta phân biệt vì đầu vây của cá trống thon và tụ lại thành một điểm, trong khi cá mái đầu vây tròn hơn.

Nên có 8 con cá Đĩa lớn trong một hồ lớn để kết thành cặp. Tuy nhiên, ta cũng cần kiên nhẫn vì chúng không kết đôi với nhau ngay. Đương nhiên tối thiểu hai ống phễu sinh sản cần phải có. Một lựa chọn khác là mua tối thiểu 10 con cá bột từ bể cá, và nuôi chúng một nhóm thứ hai giống như cá bột từ dòng thứ hai. Rõ ràng là công việc này cần nhiều thời gian hơn. Một con cá Đĩa mất khoảng một năm để đạt đến tuổi sinh đẻ. Trong bể cá khoảng 20 con, bạn có thể chọn 10 con hay 12 con tốt nhất sau 6 tháng, và nuôi chúng cho đến lúc trưởng thành. Nên để lũ cá tự chọn con cá làm bạn chung với nó, vì sau đó ta mong muốn rằng chúng cũng sẽ chịu đựng nhau trong suốt thời kỳ bể cá được chăm sóc.

Điều này thực hiện rất đơn giản bằng cách cho cặp cá vào một hồ cá. Nó có phải là một cặp cá thực sự hay không là điều thật sự rất khó xác định. Nếu hai con cá chịu đựng lẫn nhau thì có thể là thành công. Tuy nhiên, điều này không có nghĩa chúng có thể là một cặp cá đẻ. Với cá tai tượng, đặc biệt là cá Đĩa, thì con cá trong cặp phải tương ứng với nhau. Chỉ có nhốt chung chúng với nhau thì không đạt được điều gì cả,

Chúng tôi đã thực hiện những cố gắng như thế này, nhưng không phải tùy ý. Khi con cá trống của cặp cá bị chết, chúng tôi nuôi chung với con cá mái mạnh khỏe - con cá này vẫn tiếp tục nuôi con - ba con cá trống khác nhau liên tiếp, nhưng không có con nào được chấp nhận. Mặc dầu chúng sống chung với nhau tối thiểu hai tháng, nhưng không có sự chuẩn bị nào cho việc sinh sản.

Một cặp cá đẻ có một sự kết hợp hài hòa. Vì cá Đĩa không sinh sản liên tục suốt năm, nên người nuôi cá cần có tính kiên nhẫn. Ta nên để yên cặp cá của mình, đừng tách chúng riêng ngay sau đó. Nếu được một cặp cá thì

chúng chưa xây tổ trong vòng vài tuần. Theo xây tổ lý tưởng thì cặp cá Đĩa thường lãnh đạo và trông nom toàn bộ bầy cá. Thỉnh thoảng ta thấy cá cha mẹ tấn công cá bột, và như vậy cá bầy cá bị đặt trong tình trạng nguy hiểm. Tách một cá cha hay cá mẹ ra cũng có thể giải quyết được nhưng cũng có thể gây ảnh hưởng ngược lại. Một khi cá bột đến tuổi tự kiếm ăn được thì ta có thể tách một cá cha hay cá mẹ ra. Nếu cá cha mẹ tấn công tổ hay trứng cá lạ còn khó khăn hơn. Một vài cá Đĩa thường nổi danh là loài ăn trứng cá.

Xác định giới tính:

Cá Đĩa không có những đặc điểm về giới tính đáng tin cậy. Chỉ trong quá trình sinh sản thực thụ mới có thể phân biệt được giới tính dựa trên hình dạng của núp sinh sản. Núp sinh sản của cá Đĩa trống thì ngắn và nhọn hơn, trong khi cá mái thì dài và cùn hơn.

Những người nuôi cá Đĩa có kinh nghiệm có thể phân biệt giới tính của cá chính xác. Sự phân biệt lại dễ dàng hơn nếu cá xuất phát từ cùng một bầy, có thể đem so sánh với một con

thuộc bầy khác. Một đặc điểm giới tính phổ biến, tuy nhiên không đáng tin cậy lắm là sự rõ ràng ở phần đầu của cá trống. Nếu cá có vùng đầu rõ ràng hơn có thể là một cái bướu nhỏ, thì đó là cá trống. Khi nhìn từ phía trước, ta thấy đầu cá trống rộng và tròn. Cá mái, nếu nhìn từ trước thấy đầu hẹp hơn. Cá có môi nhô ra cũng là cá trống. Một đặc điểm đáng tin cậy nữa là hình dáng của vây đuôi và bụng. Phần đuôi của những vây này tròn là cá mái, trái lại đuôi vâu nhọn là cá trống. Vây đuôi cá trống cũng uốn cong ở phần đỉnh và vây bụng thì uốn cong ở đáy. Bề rộng của vây đuôi cũng giúp ta xác định giới tính: ở cá trống nó rộng hơn.

Cách cư xử trong hồ nuôi cũng cho biết giới tính của cá, nhưng điều này không đúng lắm. Cá trống luôn có tính thống trị, và cá mái, ngay cả những con nhỏ hơn cá trống, cũng có ý thống trị.

Cá mái có những vạch ngang màu tối hơn cá trống. Điều này có lợi khi quan sát cá trong một thời gian dài và nghiên cứu chúng kỹ lưỡng. Sau đó, bạn sẽ dễ dàng xác định được

giới tính dựa vào tính cách và những đặc điểm bên ngoài. Điều này làm giảm việc lựa chọn và sống với nhau như một cặp cá đẻ thật sự. Cách cư xử của cá sẽ cho biết việc lựa chọn đúng hay không.

Một cặp cá đẻ thật sự sẽ tự biểu lộ thông qua lối cư xử lẫn nhau của cá. Bây giờ, sự tấn công giảm bớt rõ rệt: hai con cá chăm sóc lẫn nhau mà không bị trở ngại gì. Một con cá trống có tính thống trị sẽ tất nhiên kích thích cá mái sinh sản, và có trường hợp cá trống sẽ dùng áp lực...

Chúng là cặp cá cha mẹ tốt, nuôi dưỡng thành công nhiều bầy con. Trong thời gian nữa những lần chuẩn bị sinh sản, cá mái thường tỏ ra chịu đựng cá trống. Cá trống thì luôn luôn muốn vợ sinh sản càng sớm càng tốt, nhưng cá mái thì chưa thể. Cá trống tỏ ra hung bạo liên tục đâm đầu vào mình cá mái và dồn cá mái vào góc hồ. Tuy nhiên, vào lúc ăn thì cá mái được tự do, nhưng sau đó phải quay lại góc hồ. Nhưng sau vài tuần thì cá mái bắt đầu đẻ trứng, tình hình lại thay đổi đột ngột. Cá mái bơi lượn trong hồ và tự cho phép mình ve vãn

Bây giờ thì cá trống không còn húc đầu vào cá mái nữa mà chỉ bơi vòng xung quanh tỏ vẻ âu yếm. Điều này không diễn ra lâu trước khi chúng đẻ, chăm sóc tận tình, quyết định xây tổ và tạo ấu trùng.

Gây giống cá Đĩa thành công:

Một khi bạn đã chọn cho mình một cặp cá đẻ, thì chúng sẽ sinh sản. Màu sắc cá thay đổi trong những giai đoạn đầu của quá trình sinh sản. Màu cá trở nên tối hơn, thường ở phần thân sau, bốn vạch ngang cuối cùng trở nên rõ ràng hơn, trong khi những sọc ngang ở phần thân trước lại biến mất hoàn toàn, chỉ có những sọc ngang ở mắt là còn như cũ.

Con cá ở phểu đẻ và bắt đầu run sợ. Thể hiện có sự co rúm, run sợ, trong giai đoạn đầu. Giai đoạn thứ hai của việc sinh sản đang hình thành, con cá hút mạnh bùn trong phểu sinh sản. Việc dọn dẹp hối hả này cho thấy núp sinh sản của cá sắp diễn ra. Nếu quan sát kỹ ta thấy việc sinh sản của cá mái, tức cơ quan đẻ trứng bắt đầu hiện rõ. Cái cơ quan to rộng này thấy rõ ràng vì nó lộ hiện ra đến ba bốn li

(cơ quan sinh sản của cá trống thì ngắn và hơi nhọn). Một lát sau, cá mái kiểm tra nơi đẻ trứng. Nó xem xét phễu đẻ trứng từ dưới lên trên. Bây giờ hy vọng rằng cá trống sẽ không còn tự cho phép mình được chống đỡ, và sẽ chờ cá mái kiểm tra xong nơi đẻ trứng. Việc này kéo dài cả giờ, và sau đó cá mái mới đẻ trứng.

Cá mái bơi lên trên phễu đẻ từ đáy và đẻ một hàng trứng. Bây giờ là lúc cá trống bơi ngay sau cá mái và thụ tinh cho trứng. Cá mái bơi càng lúc càng nhanh hơn, và tiếp tục đẻ trứng từ hàng này đến hàng khác. Những tổ có kích thước trung bình chứa từ 150 đến 200 trứng. Những tổ lớn nhất có thể được hơn 500 trứng. Quá trình sinh sản diễn ra khoảng một giờ.

Hãy quan sát trong khi cá đang đẻ trứng: chúng "vẽ" một bức tranh cân đối hoàn hảo. Tất nhiên, giới tính rất dễ phân biệt vào lúc này, và điều này rất có lợi sự cho thay đổi của cặp cá sau này.

Sau khi đẻ trứng xong, cá mái ~~đi tìm nơi ẩn nấp~~ cạnh trứng và quạt trứng liên tục bằng vây

ngực của chúng. Bạn có thể dễ dàng chăm sóc cá suốt giai đoạn này, nhưng tuyệt đối không nên cho chúng ăn quá nhiều, vì dễ làm bẩn hồ nước. Đúng ra vào lúc này cá không chịu ăn nhiều như lúc bình thường. Tuy nhiên, nếu không cho cá ăn suốt trong thời gian chúng sinh sản là điều sai.

Trứng cá Đĩa hoàn hảo thì trong. Ấu trùng nở ra sau khi đẻ trứng là 60 giờ. Thời gian này có thể ít hơn nếu nhiệt độ của nước là 30 đến 32°C. Nhiệt độ sinh sản nên là 29 đến 31°C. Sau thêm độ 50 giờ, ấu trùng bắt đầu bơi ra tự do.

Khi ấu trùng nở, chúng được cá lớn rút ra và thường di chuyển chung quanh tổ. Chúng treo ở đó bằng những sợi dây bầy nhầy. Các ấu trùng bơi chung quanh cá bố mẹ.

Với công việc này, dường như cá cha mẹ ăn cá bột, nhưng sau đó lại đưa con cá lạc đàn vào bầy và phun nó vào đàn với anh chị em ruột. Ngay từ khi cá bột bơi tự do điều quan trọng là chúng bơi với cá bố mẹ. Nhờ lý do này mà ta biết được việc gây giống đã thành công.

Sự chăm sóc của cá cha mẹ:

Trong bốn hay năm ngày đầu, cá bột sống nhờ màng ở da bố mẹ. Thật sự cá bột tiêu hóa toàn bộ lớp da biểu bì sẽ thấy cá con dùng năng lượng để xé những miếng mồi như thế nào.

Trong bộ máy tiêu hóa của cá bột, mọi thứ chúng ăn tìm thấy có thể tiêu hóa nhiều hay ít: nhưng tế bào biểu mô, tế bào tiết chất nhầy, và những vi khuẩn sống trên da của cá cha mẹ. Cũng có các loại thức ăn khác như là tảo cát. Do đó, đối với ruột, ngay cả ở giai đoạn đầu không những chứa slime của cá cha mẹ, mà còn cả thức ăn của hồ cá.

Sự chăm sóc của cá cha mẹ là một trong những khám phá của thiên nhiên mà được xem như những tiến bộ của loài này. Nó gia tăng hiệu quả của việc chăm sóc bầy cá, giảm bớt sự chia rẽ những con cá nhỏ, và mở đường cho những bầy cá nhỏ. Đây là một sự phát triển, tuy vậy cũng có sự trở ngại. Khả năng của cá Đĩa cung cấp thức ăn cho bầy con chúng làm cho chúng yếu sức đi. Lớp da chúng không còn là vũ khí kháng cự nữa, lại còn dễ bị nguy

hại trước sự tấn công của vi khuẩn và vật kí sinh. Đó là lý do vì sao cá Đĩa phải được nuôi trong những nơi hoàn toàn sạch. Bạn nhớ rằng ngoài chất slime của cá mẹ, cá bột còn sống được nhờ vào những vi khuẩn sống trên những hồ này, loại “sữa cho cá Đĩa” này là độc nhất và không thể có thức ăn thứ hai đối với cá bột. Nếu bạn nghĩ một lợi điểm mà đứa bé thơ có được nhờ sự chăm sóc của cá bố mẹ, bạn sẽ thấy được có rất nhiều thuận lợi đặc biệt đối với hệ miễn nhiễm. Sự phát triển của chất slime được kích thích bởi hoóc môn. Hoạt động của hệ thống hoóc môn được ảnh hưởng mạnh mẽ nhờ sức khoẻ và chế độ ăn uống. Khi quá hoảng sợ cá Đĩa không thể tạo ra thức ăn cho cá bột. Vì vậy, ta nên giữ cho ổ cá đẻ được yên tĩnh, và hạn chế tối đa khách khứa đến tham quan nơi nuôi cá.

Chăm sóc cá bột:

Cá Đĩa có đủ sức thuyết phục thường không còn là vấn đề. Một cặp cá tốt đảm đương mọi công việc, khi trứng đẻ ra, nở, và mau chóng phát triển tự bơi được. Lúc này là lúc công việc của người nuôi cá đẻ thực sự bắt

đầu.

Cho cá bột ăn:

Sau bốn hay năm ngày tuổi, cá bột có thể bơi tự do và ăn ấu trùng *Artemia* mới nở. Lúc này bạn có thể dùng thức ăn làm sẵn cho cá con ăn, hoặc ăn *Moina* (loại bọ nước *Daphnia* nhỏ bé), nhưng thính thoảng vẫn nên cho ăn *Artemia*. Với thức ăn này cá bột sẽ chóng lớn. Sau bốn tuần ta có thể tách chúng khỏi cha mẹ, và từ sáu đến tám tuần tuổi ta có thể bắt ra bán được.

Nuôi dưỡng cá bột:

Sau bốn tuần, cá Đĩa nhỏ đạt đến kích thước 2 phân và cần tách chúng ra khỏi cha mẹ. Bây giờ, vấn đề khó khăn thật sự của việc nuôi cá Đĩa bắt đầu, đó là sự nuôi cá bột thành công. Một hồ cá có những con cá tham ăn thì rất khó chăm sóc. Cần phải theo dõi nước hồ thường xuyên, và cần thay đổi nước cục bộ đều đặn, và điều này không có nghĩa mỗi tuần một lần, mà là mỗi ngày một lần. Cá Đĩa bột trong giai đoạn phát triển này phải được ăn uống vài ba lần một ngày, và nên cho

ăn loại thức ăn tốt nhất. Phải có sự kết hợp hài hòa giữa các loại thức ăn tốt nhất và thay nước cục bộ đều đặn, như vậy cá mới chóng lớn được. Bằng sự thay đổi nước, những thức ăn thừa, chất bài tiết từ cá được tống khứ ra ngoài. Đối với việc nuôi cá đẻ ở Đông Nam Á, có 70 phần trăm đến 80 phần trăm nước được thay hằng ngày trong hồ nuôi cá đẻ. Điều này tạo cho chúng ta một năng lượng thật sự, nên thay từ 10 đến 20 phần trăm nước mỗi ngày khi cá bột có mặt. Nước nuôi dưỡng cá không cần phải làm mềm, mà nước cứng trung bình vẫn có thể dùng được. Độ pH cũng có thể gia tăng an toàn đến mức trung tính. Nhiều người nuôi cá Đĩa đẻ có nhiều kinh nghiệm xác nhận rằng cá bột của họ phát triển mạnh trong nước cứng trung bình hơn nước mềm. Chúng tôi nghĩ rằng hàm lượng muối khoáng cao hơn trong nước có ảnh hưởng tốt đến sự phát triển của cá. Cũng không cần thiết nuôi dưỡng cá Đĩa bột ở nhiệt độ 30°C. Nhiệt độ 27 đến 28°C khá thỏa mãn trong những mục đích nuôi dưỡng.

Cá cần muối khoáng, nguyên tố vi lượng và vitamine không chỉ trong thức ăn, mà còn

trực tiếp thông qua việc tiếp xúc với nước cứng trung bình. Những chất này rất quan trọng đối với sự phát triển của cá. Trong bất kỳ trường hợp nào thức ăn cung cấp phải bổ sung những nguyên tố vi lượng và vitamine.

Vitamine và các hợp chất muối khoáng có bán sẵn trên thị trường. Nếu bạn tự làm lấy hỗn hợp thức ăn cho riêng mình, trong bất kỳ trường hợp nào bạn nên cung cấp nguồn muối khoáng và vitamine đầy đủ bằng việc quản lý cái nguồn thức ăn này. Nhưng cung cấp quá liều lượng là không được.

MÀU SẮC CỦA CÁ ĐĨA

Thị hiếu chung của đa số người đời thích nuôi cá kiểng xưa nay là cố tìm nuôi những con cá có hình dáng và màu sắc vừa lạ vừa đẹp mới vừa lòng toại ý.

Cá mà có hình dáng vừa lạ vừa đẹp bao nhiêu thì càng được nhiều người chọn nuôi bấy nhiêu. Và, dù giá bán của con cá lạ đó có khá cao so với nhiều giống cá kiểng bình thường khác đi nữa, cũng không hẳn là một trở ngại lớn đối với những ai đã ham thích nó.

Xưa nay, thứ gì cũng vậy, hễ càng quý thì càng có cái giá đặc biệt của nó, thậm chí còn vô giá nữa là đằng khác. Mà món hàng như vậy lại càng có nhiều người cố tìm chơi cho bằng được...

Nghề chơi vốn lắm công phu, tìm cho được một giống cá kiểng vừa ý mà nuôi đâu

phải là chuyện dễ dàng gì ! Và khi đã thích thì đâu ai còn ngại tốn tiền nữa? Một cặp cá Đĩa lú, loại ba bốn tháng tuổi, loại đẹp, có giá vài trăm ngàn bạc. Hay một cặp cá đẻ, giá ba bốn trăm ngàn, hoặc hơn, đối với người không biết gì về cá kiểng có thể họ phải hít hà, lè lưỡi, nhưng đối với người trong nghề thì chẳng mấy ai lại tiếc tiền... Sự đam mê quá độ thường khiến người ta liều lĩnh, dù biết sau đó sẽ có lúc phải... hối hận.

Con cá Đĩa với hình dáng và màu sắc vừa lạ vừa đẹp từ những ngày đầu mới được nhập về đã chinh phục được trọn vẹn cảm tình của giới nuôi cá kiểng chuyên nghiệp lẫn tài tử của ta trong gần bốn mươi năm nay...

Chúng tôi nói như vậy là khoảng những năm đầu thập niên 60 ở Sài Gòn, giống cá này chỉ mới được nhập về với một số rất ít (có lẽ để thăm dò thị trường?) với giá bán... trên trời, nên chỉ những "tay chơi" thật sự giàu có mới có khả năng nuôi nổi! Đa số những người này hình như nuôi chỉ với mục đích "lấy tiếng" với thiên hạ, vì với giống cá lạ này từ vùng sông ngòi Amazone (Nam Mỹ) đem về thì chắc

gì nó đã hợp với thủy thổ của ta, trong khi giá mua được tính bằng... vàng lượng chứ đâu phải tiền chục, tiền trăm! Còn thiếu số người khác thì... máu chơi thì ít, mà làm ăn thì nhiều, nên ngày đêm cứ “mày mò” tìm cách cho cá sinh sản kiếm lời ! Nhưng, khổ nỗi thời bấy giờ người ta chỉ biết nhập cá về, chứ đâu ai nghĩ đến chuyện tìm hiểu giống cá này sinh sản ra sao? Ngay việc phân biệt giới tính cũng là chuyện... khó hiểu đến độ làm... diên đầu nhiều người chứ đâu phải là chuyện ai ai cũng biết được !

Chính vì số cá kiểng đó mới nhập về quá ít, nên thuở ấy rất nhiều nghệ nhân nuôi cá kiểng chưa hề thấy dáng vóc, màu mè của con cá Đĩa ra sao, vì vậy đi đến đâu cũng nghe người ta bàn tán xôn xao về... chuyện ông nọ bà kia dám bỏ ra mấy lượng vàng để mua con cá Đĩa! Còn người có con cá đẹp trong tay thì ai cũng như ai... đem cá nuôi tận trong... buồng, chứ không “triển lãm” cho mọi người chiêm ngưỡng, dù đó là bạn bè chí cốt. Thế rồi, băng đi một thời không thấy ai nhắc đến cá Đĩa nữa...

Sau năm 1975, cá Đĩa được nhập về nhiều, và trong nước, nhiều nghệ nhân với thiện chí và kinh nghiệm riêng của mình đã tự tìm cách ép cá Đĩa thành công. Nhờ đó cá Đĩa mới có mặt khắp các gian hàng bán cá kiểng, và giá cả cũng được hạ dần xuống... hợp với túi tiền của đa số khách hàng.

Cá Đĩa là giống cá kiểng có hình dáng lạ thật, và màu sắc đa dạng của nó cũng đẹp dễ thật, đến nỗi dù người khó tính đến đâu chắc cũng không thể dựa vào một điểm nào để chê bai cho được. Hơn nữa, đây là giống cá kiểng nổi tiếng khắp thế giới, và ở đâu cá Đĩa cũng được nuôi với số nhiều, và giá bán cũng cao hơn đối với nhiều giống cá kiểng khác.

Ngay tại nước ta ngày nay cũng vậy, tuy không còn là mặt hàng quá hiếm như trước đây, nhưng số cung của cá Đĩa hình như chưa đáp ứng được với số cầu, nên giá cá vẫn còn cao. Do đó, đây vẫn là một ngành nghề đang được nhiều nghệ nhân sản xuất cá kiểng giống đặc biệt lưu tâm chú ý tới.

Cá Đĩa có nhiều loại, và mỗi loại mang một màu sắc khác nhau, và người ta cũng cần

cứ vào màu sắc đặc biệt của nó mà đặt tên cho nó.

Giống cá Đĩa xanh lá cây

Tên khoa học là SYMPHYSODON AEQUIFASCIATA. Mình cá có màu xanh lá cây tươi dịu rất đẹp. Đó là màu nền, và nổi bật lên trên màu nền đó là những sọc màu nâu sẫm. Giống này cũng có con toàn thân màu nền nâu sẫm, và có chín vạch ngang chạy qua. Mắt cá màu nâu đỏ, và ở vi đuôi có những chấm ngời sáng khi cá di chuyển trong nước.

Cá Đĩa xanh lá cây được đánh giá là giống cá quý hiếm nhất nên được nhiều người chọn nuôi, và lúc nào cũng được bán với giá cao.

Giống cá Đĩa đỏ

Tên khoa học là SYMPHYSODON DISCUS. Mình cá có màu nâu vàng, phía hai bên hông có nổi nhiều vân ngũ sắc mờ nhạt. Phần đầu có những đường vân nhỏ màu xanh lam rực rỡ, trông chẳng khác nào chiếc mặt nạ được tô điểm trước rồi ướm vào.

Nhìn sơ qua, thì cá Đĩa đỏ có thân mình to hơn các loại cá Đĩa khác. Đó là một ưu điểm khiến nó được nhiều khách hàng ưa chuộng. Còn về màu sắc thì trông tươi tắn hơn các giống còn lại, do đó nó còn có tên là cá Ngũ sắc thần tiên. Giá bán cũng không thua sút Cá Đĩa xanh bao nhiêu.

Giống cá Đĩa nâu

Tên khoa học là SYMPHYSODON AXELRODI. Toàn thân cá nâu này là màu nâu phớt vàng làm nền, và trong đó nổi lên chín vạch ngang màu xanh, trong số đó có vạch chạy vắt ngang qua mắt. Phần đầu nổi lên những đường vân màu nhạt, xen kẽ là những chấm nhỏ. Cá Đĩa nâu thân hình dẹp ngang và tròn như chiếc đĩa, đem so với hai loại trên thì giá trị của nó có giảm hơn.

Giống cá Đĩa lam

Tên khoa học là SYMPHYSODON HARALDI. Giống cá Đĩa này lúc còn non tháng tuổi thì toàn thân màu nâu nhạt, nhưng lớn lên thì màu nâu biến mất và thế vào đó là màu lam. Đầu cá màu sẫm, có miệng nhỏ rất

xinh. Thân cá cũng có chín vạch ngang sẫm màu chạy dọc từ lưng xuống bụng. Trong đó cũng có vạch chạy ngang qua mắt. Vĩ lưng và vĩ hậu môn màu đen.

Trên đây là bốn con cá Đĩa rặc giống tiêu biểu cho bốn loại Xanh, Đỏ, Nâu, Lam. Loại nào cũng có sọc chạy trên mình, không chạy ngang thì chạy dọc, và đều có sọc chạy ngang mắt cá. Nếu là sọc ngang thì chạy từ đầu đến phần đuôi. Còn nếu là sọc dọc thì chạy từ lưng xuống bụng. Chính nhờ những sọc này mới làm nổi bật cái màu nền của cá Đĩa lên trông đẹp mắt hơn.

Có điều lạ là những màu sắc này trông lợt lạt khi cá còn non tháng tuổi, và khi cá càng già thì màu sắc trên mình trở nên đậm nét và tươi tắn hơn.

Ngày nay, cá Đĩa còn có nhiều màu lạ và đẹp hơn nữa, nhờ vào sự lai tạo qua lại từ giống này sang giống khác. Đây là việc làm rất công phu và đòi hỏi nhiều thời gian, mà không phải bất cứ nghệ nhân nuôi cá nào cũng có đủ sức đủ tài để thực hiện được.

Những con cá được chọn để lai tạo giống là những con cá có những đặc tính thật tốt như sức khỏe, tuổi tác, màu sắc... Nhờ đó mà con cháu của chúng sau này mới có màu sắc phong phú hơn, có những đặc tính tốt hơn cả cá bố mẹ. Do đó, sự lai giống còn làm tăng giá trị của cá Đĩa hơn.

PHẦN KẾT

Cá Đĩa là giống cá kiểng có màu sắc đa dạng và tuyệt đẹp nên ai ai cũng thích nuôi. Nhưng, có điều đáng nói là đến nay vẫn không ít người cho rằng: nuôi cá Đĩa khó khăn hơn các giống cá kiểng khác, chẳng hạn như đem so với cách nuôi cá Tàu, cá ông Tiên, cá Tai Tượng, hay cá Ngân Long chẳng hạn thì có phần khó hơn.

Thật ra, cá cũng như chim, mỗi giống đều có một tập tính khác nhau, cho nên khi bắt đầu nuôi một giống nào ta cũng phải nắm vững phần kỹ thuật, tức là cách thức nuôi nấng ra sao để cho cá sống mạnh khỏe và sinh sản tốt. Ai coi thường việc này thì chắc chắn người đó sẽ gặp rất nhiều khó khăn, và thất bại có thể là chuyện không tránh được.

Khi đã nắm vững phần kỹ thuật thì ta

không còn ngại gì trong việc nuôi cho cá sống được và sinh sản tốt cả. Và như vậy dù việc có khó đến đâu cũng trở nên dễ dàng mà thôi.

Đúng ra, nuôi cá Đĩa có khó hơn nuôi các giống cá kiểng khác, nhất là khâu chọn môi trường sống thích hợp cho cá, và cả khâu thức ăn.

Hồ cá

Nếu chỉ nuôi một vài con cá Đĩa làm cảnh thì ta có thể dùng loại hồ nhỏ có dung tích chừng 100 lít là vừa. Nhưng, nếu nuôi cho cá sinh sản thì hồ phải có dung tích từ 150 lít trở lên mới đủ không gian cần thiết cho cá sống. Trong hồ không cần phải trang trí rườm rà với những cây sống hay giả, hoặc non bộ bằng đá với nhiều hang động. Những thứ linh tinh này chỉ làm đẹp mắt người xem, nhưng lại cản trở rất nhiều đến mọi sinh hoạt của cá.

Nên thay vào đó là máy tạo oxy, máy lọc, máy sưởi, đèn chiếu sáng... là những thứ cần thiết cho đời sống của cá Đĩa hơn.

GHU. Nước chứa trong hồ không những là loại nước ngọt và sạch mà còn có độ mềm và độ

pH thích hợp thì cá mới sống mạnh khỏe được. Phải dùng nước mưa hay nước máy (chứa trước vài ba ngày mới đem dùng) mới tốt. Nước giếng cũng dùng được, nhưng nên kiểm tra lại độ pH có thích hợp cho giống cá này hay không (độ pH bằng 4,5 đến 6 là tốt). Mặt khác, nước trong hồ phải được lọc thường xuyên, và vài ba ngày hoặc trễ lắm là một tuần phải thay một phần nước cũ bằng nước mới. Trong một môi trường nước quá xấu cá Đĩa không những chậm phát triển mà còn có thể bị tử vong.

Thức ăn

Thức ăn chủ yếu của cá Đĩa là chất thịt, nó không kén ăn lắm, nhưng cũng không dễ dàng chấp nhận những thức ăn có mùi vị lạ.

Với cá Đĩa con nuôi cả bầy trong hồ thì chúng dễ ăn. Hễ một vài con chịu ăn mỗi thì tức khắc những con khác cũng bắt chước ăn theo. Nhưng, với những cá lớn, nếu mua lại của ai đó về nuôi, tốt hơn bạn nên hỏi kỹ xem mỗi ngày họ cho cá ăn thức ăn gì để tiếp tục cho ăn như vậy. Nếu cho thức ăn lạ, phản ứng

của cá là người rôi lánh xa, do đó ta nên tập cho cá ăn từ từ để khỏi gây ô nhiễm môi trường sống của nó. Thức ăn dư thừa, nếu thấy quá nhiều, nên cấp tốc dùng ống xi phông rút hết ra ngoài.

Với thức ăn lạ, thường cá chỉ chê trong vài ngày đầu, và sau đó thì chúng không chê nữa. Trong những ngày cá gần như phải nhịn đói đó, sức khỏe của nó không hề gì đâu, bạn khỏi phải lo ngại. Thường người ta cũng cho cá nhịn đói một bữa hay trọn ngày để hệ tiêu hóa của cá được nghỉ ngơi và như vậy sau này sự kích thích tiêu hóa lại mạnh thêm. Nuôi trong hồ thì ta lo lắng sự đói no cho cá như vậy, còn nếu sống ngoài thiên nhiên chắc gì cá đã được ăn no mỗi ngày, dù là sông Amazone vốn có sẵn nhiều thức ăn thích khẩu đối với nó, như loài *Artenia salina* (tôm đồng) chẳng hạn.

Ở nước ngoài, cá Đĩa được nuôi với nhiều loại thức ăn khác nhau như tôm đồng, sâu trắng (Whiteworm), Giun đỏ, ấu trùng ruồi nhặng, ấu trùng muỗi mắt, rận nước, trùn chỉ, các động vật giáp xác vùng nước ngọt. Ngoài ra, người ta cũng cho cá ăn những thức ăn

lạnh, những thức ăn thịt như tim bò, gan bò, tim gà lôi... dưới nhiều dạng như băm nhuyễn, hay vo tròn, nén lại thành viên, thành miếng... miễn sao những thức ăn này có đầy đủ các vitamine, muối khoáng, chất béo và chất đạm. Cá bột có thức ăn riêng cho cá bột, và cá trưởng thành có thức ăn dành riêng cho cá trưởng thành.

Còn nghề nhân nước ta thì nuôi cá Đĩa con bằng bo bo, cá lớn hơn một chút thì cho ăn lăng quăng, rồi trùn chỉ sau khi đã ngâm vào nước rồi rửa sạch)... Với cá Đĩa trưởng thành thì cho ăn trùn chỉ, cá bảy màu con, trùn đất xắt nhỏ (sau khi bắt lên nuôi riêng vài ngày để trùn nhả hết chất dơ trong ruột ra hết), thịt bò và tim, gan bò xay nhuyễn.

Nên tập cho cá Đĩa ăn theo bữa, và thức ăn nên thả vào từ từ, liệu chừng cá ăn hết mới cho ăn thêm. Vì rằng thức ăn mà dư thừa sẽ làm ô nhiễm nước khiến cá bị bệnh. Vì vậy, tốt hơn hết sau mỗi bữa ăn ta nên dùng ống xiphong để rút ra cho bằng hết những thức ăn thừa thải đó ra.

Trên thị trường hiện nay cũng có bán

thức ăn khô dạng viên đóng gói, ta có thể mua về cho cá ăn được.

Nếu chỉ nuôi vài con cá Đĩa để làm kiếng thì sự tìm hiểu phương pháp chăn nuôi như vậy đã vừa đủ. Nhưng, nếu nuôi cho sinh sản thì còn có nhiều điều cần phải biết thêm. Chẳng hạn như cách chọn cá trống mái để ghép cặp theo tiêu chuẩn nào? Cách chọn hồ với kích thước ra sao và đặt những dụng cụ cần thiết gì? Cách thức đẻ của cá ra sao và chúng nuôi con như thế nào?... Đó là những điều ta cần phải biết rõ để giúp cá sinh sản thành công được. Sự tìm hiểu đó đôi khi đem lại cho ta những “khám phá” lạ lùng và tạo nên những thú vui bất ngờ.

Chẳng hạn, có ai ngờ rằng trước khi đẻ trứng, cá trống mái dành ra vài giờ để trứng giỡn với nhau, đạt đến độ khoái cảm khiến toàn thân chúng rung lên từng hồi. Sau đó, chúng kè nhau đến phiến đá hay viên ngói (do chủ nuôi dựng nghiêng bên vách hồ trước đó vài giờ) để rưới lên đó một lớp chất nhờn... Cá mái đẻ lên chất nhờn đó. Nó đẻ từ dưới lên trên và tất nhiên trứng sẽ dính chặt vào đó.

Sau đó cá trống lướt tới phủ tinh trùng lên...

Cá Đĩa con nở ra cứ bám vào trên chất nhờn của viên đá hay viên ngói mà sống khoảng ba bốn ngày, sau đó chúng bám vào mình cá bố mẹ và ăn dần chất biểu bì ngoài da cá bố mẹ mà sống...

Khi cá con được một tháng tuổi thì nó đã bị cách ly nuôi riêng với loại thức ăn như bo bo, lăng quăng... mà chủ nuôi đã dành sẵn cho nó...

Tóm lại thì kỹ thuật nuôi cá Đĩa không có gì khó khăn lắm như nhiều người lầm tưởng. Vấn đề mấu chốt vẫn là tạo môi trường nước thích hợp và thức ăn bổ dưỡng là đạt mức thành công đã gần trọn vẹn đến với chúng ta...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- SỰ QUYẾN RŨ CỦA LOÀI CÁ ĐĨA của Tiến Sĩ H. R Axelrod và B. Degen.

Tác giả cuốn sách là một người đã lùng sục vùng Amazone với niềm đam mê cá Đĩa. Người kia là một người nuôi cá để nổi tiếng trên thế giới, đã kết hợp kiến thức của họ để tạo ra một vật như sự ngưỡng mộ trước vẻ đẹp của cá Đĩa.

- TẬP BẢN ĐỒ VỀ CÁ ĐĨA TRÊN THẾ GIỚI của Tiến Sĩ H. R Axelrod và B. Degen.

Sự kết hợp giữa hình ảnh và những sự kiện gay go có trong cuốn sách làm cho nó trở thành một trong những cuốn sách về cá Đĩa giá trị nhất. Đặc biệt hữu ích trong việc phân biệt những vẽ đẹp khác nhau của cá Đĩa.

- SÁCH THAM KHẢO VỀ CÁ ĐĨA của B.Degen.

Một cuốn sách tham khảo vô giá, cung cấp những thông tin cần thiết cho bất kỳ ai nuôi cá Đĩa. Gồm những chương về chăm sóc, cho ăn,

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU.....	5
GIỚI THIỆU MỘT THỜI QUEN BỔ ÍCH.....	8
Những yêu cầu về tự nhiên.....	10
Chuẩn bị và xử lý nước.....	12
HỒ NUÔI CÁ ĐĨA.....	17
Hồ cá.....	18
Vật liệu trang trí.....	20
Chất nền.....	21
Cùi, rẻ và đá.....	22
Sưởi hồ đá.....	22
Chiếu sáng.....	26
Chăm sóc hồ cá.....	29
Sự cách ly.....	30
Thay nước.....	30
NƯỚC NUÔI CÁ ĐĨA.....	32
Độ cứng và độ pH.....	32
Chất trao đổi ion.....	34
Thẩm thấu ngược.....	35
Sự luân phiên lọc.....	35
Lọc cơ khí.....	53
Lọc hóa học.....	53
Lọc sinh học.....	54
Lọc thực vật.....	56
Lượng nước lưu thông.....	57

Phương pháp chăm sóc cá Đĩa

Lọc thô	57
Lọc bằng bột biển	58
Hộp lọc đơn giản	60
Bộ lọc mạnh	61
Lọc nước hình hộp trà	62
Bộ lọc nước với dòng nước nhỏ	63
Lọc nước chính	63
Ngăn lọc nước	65
Lọc dùng sỏi	66
Sự thông khí	67
Airstones	69
CHĂM SÓC HỒ CÁ CHO RIÊNG BẠN	70
Sưu tập cá Đĩa	70
Làm cho cá mới thích nghi với môi trường	72
Nuôi chung với cá Đĩa	73
Cá mèo	74
Cá sống theo bầy	76
Loài Cichlids	77
Cây trồng	78
Phân bón	81
THỨC ĂN VÀ CHO ĂN	83
Thức ăn tươi	85
Thức ăn đông lạnh	87
Thức ăn làm sẵn	87
Vitamine	89
Thức ăn cho cá bột	92
SỰ SINH SẢN CỦA CÁ ĐĨA	94

Môi trường thích hợp	94
Chuẩn bị hồ cho cá đẻ	96
Lựa chọn lọc riêng lẻ	97
Lựa chọn lọc chung	98
Chỗ cá đẻ	101
Kích thích sinh sản	102
Đối với năm	102
Đàn cá đẻ	107
Gây giống theo nhiều loại	108
Gây giống trong cùng một họ	110
Lựa chọn cặp cá	111
Xác định giới tính	113
Gây giống cá Đĩa thành công	116
Sự chăm sóc của cá cha mẹ	119
Chăm sóc cá bột	120
Chọ cá bột ăn	121
Nuôi dưỡng cá bột	121
Màu sắc của cá Đĩa	124
Phân kết	132
TÀI LIỆU THAM KHẢO	139

Thú chơi cá kiểng

CÁ ĐĨA

Biên soạn: PTS. NGUYỄN MINH

Hiệu đính: NV. VIỆT CHƯƠNG



Chịu trách nhiệm xuất bản:

TRƯƠNG HẠNH

Biên tập: **BÙI TẤN TIẾN**

Trình bày: **XUÂN TÙNG**

Sửa bản in: **NGUYỄN VIỆT THI**

Tái bản 1.000 cuốn, khổ 13 x 19 cm. In tại Xưởng in Báo Tri Thức & Công nghệ. Giấy TNKHXB số: 61/MT. TNKH ký ngày 20/7/98. In xong và nộp lưu chiểu quý 4. 1998



PTS. NGUYỄN MINH
KỸ THUẬT
CHĂM SÓC & LAI TẠO GIỐNG

CÁ ĐĨA

TÀI LIỆU MỚI



À XUẤT BẢN MỸ THUẬT

0 0 2 9 1 3 6
000300 16.000 Đ
Nhà Nguyễn Văn Sĩ
KỸ THUẬT CHĂM SÓC & LAI TẠO GIỐNG CÁ ĐĨA