

ĐIỀU TRA KHẢO SÁT KIỂU HÌNH CÁ VÀNG ORANDA TRÊN THỊ TRƯỜNG CÁ CẢNH THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Nguyễn Hồng Yến^{1*}, Trương Thị Thúy Hằng², Lâm Hoàng Lai¹,
Ngô Khánh Duy¹, Phạm Quang Thắng¹, Nguyễn Ánh Tuyết¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu điều tra khảo sát kiểu hình cá vàng Oranda trên thị trường cá cảnh Thành phố Hồ Chí Minh được thực hiện từ tháng 6/2022 đến tháng 7/2022. Mục đích nghiên cứu nhằm chọn lọc và phân biệt cá Oranda đúng tiêu chuẩn, cũng như kiểu hình được ưa chuộng và mang lại giá trị cao trên thị trường. Cuộc khảo sát được tiến hành trên 60 cơ sở sản xuất và kinh doanh cá cảnh. Các chỉ tiêu khảo sát chủ yếu về tiêu chuẩn đánh giá cá vàng Oranda, kiểu hình có giá trị kinh tế cao trên thị trường cá cảnh. Kết quả nghiên cứu cho thấy 55% cá vàng Oranda sinh sản chủ yếu từ nguồn cá bố mẹ nhập khẩu như Thái Lan, Indonesia, Đài Loan,... và thị trường tiêu thụ của cá con chủ yếu trong nước. Kết quả điều tra ghi nhận trên thị trường có 2 nhóm cá vàng Oranda: nhóm thứ nhất có đuôi dài (long tail) chiếm 70 - 75% tỉ lệ chiều dài cơ thể, đây là dòng cá Oranda truyền thống với phần bướu phát triển tròn đều trên đỉnh đầu; nhóm thứ hai cá là dòng cá Oranda đã được lai tạo theo sở thích và xu hướng của người chơi với cơ thể ngắn, thon gọn, đuôi ngắn (short tail) nhô cao được cho là cá lai giữa dòng cá Oranda truyền thống và cá vàng khác. Hơn nữa, bảng tiêu chí lựa chọn cá vàng Oranda có kiểu hình đẹp và giá trị kinh tế cao đã được xây dựng cùng với các đặc điểm cơ bản như: bướu phát triển tốt, chiều cao thân chiếm 65% chiều dài cơ thể, thân tròn cân đối, vây lưng dựng thẳng khi bơi, vây đuôi xấp xỉ 2/3 thân.

Từ khóa: Cá vàng Oranda, thị trường cá cảnh, khảo sát kiểu hình

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Cá cảnh được xác định là đối tượng tiềm năng trong Chương trình phát triển giống cây, con và nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020 - 2030 theo Quyết định số 2092/QĐ-UBND ngày 10 tháng 6 năm 2021 của Ủy ban nhân dân Thành phố. Từ đó, thị trường cá cảnh của nước ta ngày càng được phát triển và mở rộng, tổng diện tích nuôi cá cảnh trên toàn Thành phố khoảng 90 ha với khoảng gần 300 cơ sở và hộ nuôi. Hiện nay, Thành phố Hồ Chí Minh đã xuất khẩu cá cảnh sang 50 quốc gia, trong đó châu Âu chiếm tỷ trọng cao nhất là 64,78%; tiếp đến là châu Á 28,49%; châu Mỹ 5,1%; Trung Đông, 1,28%; và Nam Phi 0,35% (Tổng cục Thủy sản, 2023). Trong khi đó, châu Á là một trong những khu vực xuất khẩu cá cảnh chủ lực trên thế giới chiếm hơn 51% trong tổng số đơn vị xuất khẩu trên thế giới (FAO, 2010). Trong các loài cá cảnh hiện nay thì cá đầu lân (hay còn gọi cá

vàng Oranda) là đối tượng có giá trị kinh tế trên thị trường cá cảnh và được rất nhiều người nuôi cá cảnh trong nước cũng như nước ngoài quan tâm. Cá vàng Oranda có nguồn gốc từ Trung Quốc vào thế kỷ XII (Bùi Minh Tâm, 2007), chúng đã xuất hiện từ rất lâu đời và là dòng cá được ưa chuộng ổn định nhất trên thị trường cá cảnh. Trải qua nhiều thập kỷ, các nhà lai tạo đã tạo ra với đa dạng kiểu hình, màu sắc lẫn kích thước. Hiện nay, thị trường cá cảnh rất phong phú đa dạng, vì vậy nghiên cứu này được thực hiện để giúp người chơi phân biệt được cá vàng Oranda đúng tiêu chuẩn, cũng như kiểu hình nào đang được ưa chuộng và có giá trị cao.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Cá vàng Oranda các kiểu hình đẹp và có giá trị trên thị trường tại thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp thực hiện: Khảo sát được thực

¹ Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Công nghệ cao

² Ban quản lý Khu Nông nghiệp Công nghệ cao TP. Hồ Chí Minh

* Tác giả liên hệ, email: nguyenhongyen2224@gmail.com

hiện bằng phương pháp phỏng vấn trực tiếp người kinh doanh hoặc sản xuất cá cảnh tại khu vực khảo sát dựa theo câu hỏi được soạn sẵn trên phiếu điều tra. Nghiên cứu tiến hành điều tra, khảo sát về các kiểu hình cá Oranda hiện nay trên thị trường, kiểu hình nào có giá trị, xu hướng chọn nuôi kiểu hình cá Oranda hiện nay trên thị trường cá cảnh tại Thành phố Hồ Chí Minh. Khảo sát được thực hiện tại 60 hộ kinh doanh và sản xuất cá cảnh, chia thành 3 vùng, mỗi vùng thực hiện khảo sát 20 cơ sở. Các cơ sở được lựa chọn để khảo sát là các cơ sở hoạt động lâu năm hoặc có quy mô lớn, có nhiều kinh nghiệm trong kinh doanh và sản xuất giống cá cảnh, đặc biệt là cá vàng Oranda, trong đó:

Vùng 1: các cửa hàng kinh doanh cá cảnh khu vực trung tâm Thành phố Hồ Chí Minh bao gồm các chợ kinh doanh buôn bán cá cảnh tập trung khu vực quận 3, quận 5 và quận 1,... tại khu vực này các cửa hàng chủ yếu chỉ kinh doanh cá cảnh, do đó thông tin khảo sát chủ yếu sự đa dạng và khả năng ưa chuộng, tiêu thụ của người nuôi cá cảnh đối với cá vàng Oranda từ kích thước, màu sắc đến giá thành của cá vàng Oranda có mặt tại cửa hàng.

Vùng 2: khu vực quận 7, quận Thủ Đức, Quận 12,... đây là khu vực có thể vừa kinh doanh vừa sản xuất giống cá vàng, tại khu vực này có thể khảo sát nhu cầu lấy cá giống và cá bố mẹ của các đầu mối kinh doanh cá cảnh và trại giống, ngoài ra thu thập thông tin về tiêu chí định giá cho cá vàng Oranda.

Vùng 3: khu vực huyện Hóc Môn, Củ Chi và Bình Chánh là khu vực có các trại sản xuất giống cá lớn, lâu năm chuyên cung cấp cá cho Thành phố Hồ Chí Minh và khu vực khác hoặc xuất khẩu, tại đây có thể thu thập thông tin về xu hướng cá vàng Oranda chung trên thị trường cá cảnh, đồng thời các tiêu chí đánh giá cá vàng Oranda có giá trị kinh tế theo nhu cầu thị trường, nguồn cá bố mẹ trong sản xuất cá giống.

Thông tin từ 3 vùng khảo sát được thu thập, so sánh và tổng hợp để đưa ra bảng đánh giá tiêu chuẩn kiểu đầu lân đẹp có giá trị cao của cá vàng Oranda, xu hướng chọn cá đẹp hiện tại. Bên cạnh đó, các thông tin khác cũng được ghi nhận như các kiểu hình cá vàng Oranda phổ biến nuôi hiện nay; thông tin về kỹ thuật nuôi; điều kiện chất lượng nước; phòng trị bệnh trong quá trình nuôi. Qua đó, tuyển chọn được 3 kiểu đầu lân có giá trị cao, nuôi vỗ và sinh 3 kiểu hình (căn cứ vào đầu lân là

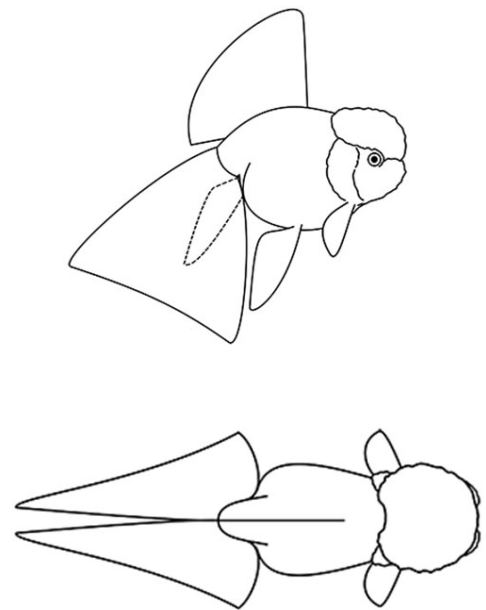
chủ yếu) để đánh giá sự thay đổi kiểu hình ở đàn cá con so với cá bố mẹ; từ đó, giúp người chơi cá cảnh có thể tự chủ động nhận định được giá trị của các dòng cá vàng Oranda trên thị trường.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 6/2022 đến tháng 7/2022 tại 60 cơ sở kinh doanh và sản xuất cá cảnh trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh, bao gồm: 3 vùng (vùng 1: các cửa hàng kinh doanh cá cảnh khu vực trung tâm Thành phố Hồ Chí Minh bao gồm các chợ kinh doanh buôn bán cá cảnh tập trung khu vực quận 3, quận 5 và quận 1; vùng 2: các cửa hàng cá cảnh khu vực quận 7, quận Thủ Đức, Quận 12; vùng 3: các trại sản xuất cá vàng khu vực huyện Hóc Môn, Củ Chi và Bình Chánh).

III. KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Theo mô tả của Smartt (2001), cá vàng Oranda được mô tả là dòng cá có thân ngắn, hình cầu, chiều cao thân bằng 2/3 hoặc hơn chiều dài cơ thể. Các vây: cá có vây lưng đơn, có thể dài bằng 1/2 hoặc 7/8 cơ thể cá, vây hậu môn, vây ngực và vây bụng là vây đôi, vây đuôi đôi (đuôi kép) chia đôi và rủ xuống, dài 3/4 chiều dài cơ thể. Mắt bình thường, không lồi hay đột biến. Bướu đặc trưng phát triển ở vùng đầu. Màu sắc: màu sắc đa dạng, từ các màu ánh kim đến phi kim, từ đơn sắc đến ngũ hoa (vẩy mang màu sắc pha trộn đa dạng trên thân cá).



Hình 1. Phát họa cá vàng Oranda (Hiệp hội Cá vàng Vương quốc Anh, 2016)

Hiệp hội Cá vàng của Vương quốc Anh (2016) cũng đưa ra mô tả, yêu cầu để đánh giá cá vàng Oranda tương tự: Chiều cao của cơ thể xấp xỉ 65% chiều dài cơ thể; Vây đuôi chia đôi, xòe rộng, giữ ở dưới chiều ngang với mép đuôi không có khía hoặc thùy nhọn rõ ràng. Chiều dài tối thiểu của vây đuôi lý tưởng là bằng 75% chiều dài cơ thể. Vây lưng đơn lẻ, tất cả các vây khác là vây đôi và các chi của chúng có hình dạng nhọn, bấu trên đầu phát triển tốt, chiều dài cơ thể tối thiểu là 5,5 cm (2¼ inch). Cá phải có màu sắc sáng, khỏe mạnh, cơ thể phải ngắn và tròn trịa với đường viền mượt mà. Vây lưng phải nhô cao và dựng đứng, vây đuôi được chia đều và rủ xuống một cách duyên dáng. Bướu phải được phát triển tốt ở cả ba khu vực hộp sọ, vùng dưới ổ mắt và nắp mang.

3.1. Thông tin chung về thị trường tiêu thụ cá vàng Oranda tại Thành phố Hồ Chí Minh

Theo kết quả khảo sát trên thị trường có

2 nhóm cá vàng Oranda: Nhóm thứ nhất có đuôi dài (long tail) chiếm 60 - 75% tỉ lệ chiều dài cơ thể, với phần bấu phát triển tròn đều trên đỉnh đầu, đây là dòng cá Oranda truyền thống; nhóm thứ hai cá được các cơ sở và các trại sản xuất giới thiệu là dòng cá Oranda đã được lai tạo theo sở thích và xu hướng của người chơi với cơ thể ngắn, thon gọn, đuôi ngắn (short tail), cá được lai giữa dòng oranda truyền thống với các dòng cá vàng khác. Với kiểu đầu lân toàn đầu có nguồn gốc cá bố mẹ từ nội địa chiếm 45%, nhập nội từ các nước như Indonesia, Thái Lan, Đài Loan, Trung Quốc chiếm 55% với sản lượng tiêu thụ từ 1.000 - 5.000 con/cơ sở/tháng chủ yếu tiêu thụ trong nước (100%). Giá bán cá vàng Oranda với dòng nội địa dao động từ 30.000 - 400.000/con, trong khi cá nhập nội có giá cao hơn gấp 10 lần (1 triệu - 6 triệu/con) tùy nguồn gốc, hình dáng và kích thước.

Bảng 1. Thông tin chung về thị trường tiêu thụ cá vàng Oranda

	Nguồn gốc cá bố mẹ		Sản lượng tiêu thụ		Thị trường tiêu thụ		Giá cả	
	Nội địa	Nhập (Indonesia, Thái Lan, Đài Loan...)	Nội địa (con/tháng/cơ sở)	Xuất khẩu	Nội địa	Xuất khẩu	Nội địa	Nhập
Cá vàng Oranda tại cơ sở điều tra	45	55	1.000 - 5.000	0	100	0	30.000 - 400.000 đồng/con tùy kích cỡ, màu sắc, hình dáng	1 - 6 triệu đồng/con tùy kích cỡ, hình dáng, màu sắc





Hình 2. Kiểu hình cá Oranda nhóm 1 (đuôi dài) bên trái và cá được cho là Oranda nhóm 2 (đuôi ngắn, thân ngắn) bên phải

Nhìn chung, thị trường tiêu thụ cá vàng Oranda nói riêng và các loại cá vàng nói chung rất phong phú và đa dạng với nhiều màu sắc và kích cỡ khác nhau. Tùy theo nhu cầu của người chơi sẽ chọn cho mình những con cá Oranda đạt chuẩn và phù hợp với kinh tế của mình.

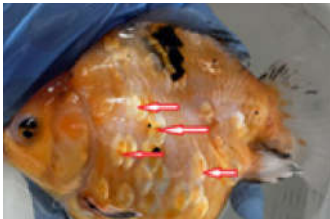







3.2. Các kiểu hình cá vàng Oranda có trên thị trường cá cảnh

Dựa vào tiêu chuẩn đánh giá cá vàng của Liên đoàn các Hiệp hội thủy sản Anh (2002) và tiêu chuẩn cá vàng của Hiệp hội Cá vàng Vương quốc Anh (2016), nhóm nghiên cứu tiến hành khảo sát, ghi nhận đánh giá các chỉ tiêu cá vàng trên thị trường cá cảnh của Thành phố Hồ Chí Minh. Kết quả được thể hiện chi tiết trong bảng 2.

Bảng 2. Kết quả điều tra các kiểu hình cá vàng Oranda có trên thị trường cá cảnh

Kiểu hình	Các chỉ tiêu	Đặc điểm mô tả	Hình ảnh minh họa	Tần suất xuất hiện	Tỉ lệ quan sát (%)
Hình dáng	Đầu (Bướu)	Toàn đầu (Bướu phát triển khắp đầu, đỉnh đầu, mặt và nắp mang)		15	25,00
		Cao đầu (Bướu phát triển trên đỉnh đầu và má)		19	31,67
		Thiếu đầu (bướu phát triển rất ít hoặc không có)		26	43,33
	Thân	Thân hình to tròn đều, cân đối so với đầu và đuôi		45	75,00
		Thân hình quá thuôn dài, không theo tỉ lệ chuẩn		15	25,00
	Bụng, lưng	Bụng to cân đối tròn đều hình trứng			

Hình dáng	Bụng, lưng	Bụng không tròn đều, bụng teo tóp		15	25,00
		Lưng tương đối thẳng và hợp với đuôi một góc nhỏ		29	48,33
		Lưng bị gãy, không cong đều		9	15,00
	Kiểu đuôi	Đuôi dài (long tail)		31	51,67
		Đuôi ngắn(short tail)		29	49,33
	Dạng vảy	Vảy đơn - ánh kim		20	33,33

Hình dáng	Dạng vây	Vây ánh xà cừ		19	31,67
		Vây mờ		21	35,00
Màu		Đỏ hoàn toàn (Full Red Oranda)		40	66,67
		Đỏ trắng (Red White Oranda)		13	21,67
		Đen hoàn toàn (Full Black Oranda)		10	16,67
		Ngũ hoa (Calico Oranda)		33	55,00
Kiểu hình ưa thích		Đỏ và ngũ hoa, đầu có bướu trên đỉnh đầu, thân mình cân đối, tròn đều			
Kích thước ưa thích	8 - 12 cm			39	65

Dựa vào kết quả điều tra ghi trong bảng 2, cá vàng Oranda được phân chia theo hình dáng từ đầu, thân, bụng, lưng, đuôi, vây và màu sắc với tỉ lệ như sau:

Theo khảo sát mỗi cơ sở có từ một đến hai kiểu hình cá Oranda từ cá thường cho đến cá có giá trị cao. Nhóm cá Oranda có bướu phát triển toàn đầu quan sát được với tỉ lệ 25%, nhóm cá có bướu phát triển trên đỉnh đầu và má (cao đầu) chiếm tỉ lệ 31,67%, nhóm cá không có bướu hoặc bướu phát triển rất ít (thiếu đầu) chiếm tỉ lệ cao nhất là 43,33%.

Về hình dáng thân: đối với cá vàng Oranda có thân hình to tròn đều, cân đối so với toàn bộ cơ thể (phần thân được đánh giá đạt chuẩn khi chiếm 1/3 chiều dài cơ thể) chiếm tỉ lệ 75% trên thị trường. Các nhóm cá Oranda còn lại với phần thân thuôn dài, không theo tỉ lệ chuẩn chiếm tỉ lệ 25% chủ yếu được trưng bày ở các cửa hàng buôn bán cá cảnh với giá rẻ (20 - 50.000 đồng). Ở nhóm cá này, kết quả khảo sát chiếm tỉ lệ ít là do trong quá trình sản xuất giống, thường các trại giống đã loại nhóm cá có kiểu hình xấu, lỗi ở giai đoạn nhỏ dùng làm cá môi để giảm chi phí thức ăn.

Về hình dáng bụng: cá vàng Oranda với phần bụng to cân đối tròn đều hình trứng chiếm tỉ lệ 75%, số còn lại có bụng teo tóp chiếm tỉ lệ 25%. Nhóm cá với phần lưng tương đối thẳng, dài, hợp với đuôi 1 góc nhỏ chiếm tỉ lệ 48,33%, nhóm cá còn lại với phần lưng bị gãy, không cong đều chiếm tỉ lệ 15%.

Về kiểu đuôi, trên thị trường xuất hiện 2 nhóm: nhóm cá đuôi dài (long tail) chiếm tỉ lệ 51,67%, nhóm cá đuôi ngắn (short tail) chiếm tỉ lệ 49,33%. Trong quá trình khảo sát cá vàng Oranda xuất hiện 3 nhóm vây: vây ánh kim (metallic) chiếm tỉ lệ 33,33%, vây ánh xà cừ (calico) chiếm tỉ lệ 31,67%, vây mờ (vây có màu giống với thân cá, thường trong suốt khó quan sát, khi nhìn cảm giác cá không có vây) chiếm tỉ lệ 35%. Ngoài hình dáng, cá vàng Oranda trên thị trường xuất hiện 4 nhóm màu bao gồm: đỏ hoàn toàn (full red Oranda) chiếm tỉ lệ cao nhất (66,67%), đỏ trắng (red white Oranda) chiếm tỉ lệ 21,67%, đen hoàn toàn (full black Oranda) chiếm tỉ lệ 16,67% và ngũ hoa (calico Oranda) chiếm tỉ lệ 55% theo kết quả trả lời của người dân tại cơ sở điều tra.

Từ kết quả điều tra có thể thấy: nhóm cá Oranda có màu đỏ và ngũ hoa với phần đầu có bướu phát triển đầy đặn, thân mình cân đối, thon

gọn, với kích thước dao động từ 8 - 12 cm có giá khá cao trên thị trường (500.000 - 5.000.000 đồng tùy thuộc vào nguồn gốc cá trong hay ngoài nước).

Ngoài ra, trong quá trình khảo sát nhóm ghi nhận cá có kiểu hình tương tự như Oranda, được gọi là short tail Oranda đang là xu thế chiếm số lượng phổ biến nhưng khi so sánh với tiêu chuẩn (Bảng tiêu chuẩn toàn quốc về cá vàng của Vương quốc Anh được sửa đổi năm 2016) thì đây là cá lai không đạt chuẩn Oranda truyền thống.

3.3. Tiêu chí lựa chọn cá vàng Oranda có kiểu hình đẹp

Để lựa chọn được một con cá vàng Oranda chuẩn, đẹp cả về hình dáng và kích thước là rất khó và tùy thuộc vào cảm nhận, tiêu chí lựa chọn của người chơi. Theo tiêu chuẩn đánh giá cá vàng của Vương quốc Anh (2016), tiêu chuẩn đánh giá cá vàng Oranda gồm 5 mục chính: Chiều cao thân xấp xỉ 65% chiều dài cơ thể; vây đuôi chia đôi, xòe rộng nằm dưới phương ngang, chiều dài tối thiểu của vây đuôi lý tưởng nhất là 75% chiều dài cơ thể; vây lưng đơn, tất cả các vây khác đều có cặp và các chi của chúng có dạng nhọn; bướu (đầu lân) phát triển tốt; chiều dài thân tối thiểu là 55 mm.

Dựa vào kết quả khảo sát và tham khảo tiêu chuẩn về cá vàng Oranda của Vương quốc Anh năm 2016, nhóm nghiên cứu đã xây dựng bảng tiêu chí tổng quát về hình dáng (đầu, thân, lưng, bụng, vây lưng, đuôi, vây) và màu sắc để đưa ra các thang điểm đánh giá, chi tiết được trình bày trong bảng 3.

Nhóm nghiên cứu đã xây dựng bảng tiêu chí lựa chọn cá vàng Oranda có kiểu hình đẹp đạt chuẩn theo thang điểm tối đa là 100 điểm, bao gồm:

- Xét về tổng thể hình dáng cân đối chiếm 31,5 điểm trong đó xét về chiều rộng thân bằng 2/3 chiều dài thân hoặc chiều rộng thân bằng chiều dài thân (hình trứng), chiều cao thân chiếm 65% chiều dài cơ thể, đặc biệt phần bướu trên đầu được phát triển tốt. Tiếp theo là vây đuôi 18,5 điểm, vây đuôi phải dài chiếm 75% chiều dài cơ thể, vây đuôi ngắn và có xu hướng nhô cao (đuôi quạt) được cho là cá lai không đúng với dòng cá Oranda chuẩn sẽ bị loại. Kế đến là đầu và mắt chiếm 13,5 điểm, màu sắc chuẩn không loang lổ nhợt nhạt, dáng bơi chiếm 12,5 điểm, vây chiếm 5 điểm và các tiêu chí nổi bật còn lại 5 điểm (Bảng 3).

Bảng 3. Tiêu chí lựa chọn cá vàng Oranda có kiểu hình đẹp

Các tiêu chí đánh giá Oranda đẹp	Mô tả đặc điểm	Tổng điểm tối đa (100 đ)
Tổng quát	Xét về tổng thể hình dáng cân đối: - Chiều rộng thân bằng 2/3 chiều dài thân hoặc chiều rộng thân bằng chiều dài thân (hình trứng). - Chiều cao thân chiếm 65% chiều dài cơ thể. - Bụng tròn đều, cân đối, không teo tóp. - Lưng cân đều theo thân hợp với vây đuôi 1 góc từ 45 độ, không đứt quãng, không vẹo 1 bên.	31,5
Đầu	- Đầu cân đối, rộng, kích thước đầu phải cân xứng khi kết hợp với thân. - Bướu phát triển toàn đầu: đỉnh đầu, mặt bên, nắp mang, hầu.	13,5
Vây đuôi	- Vây đuôi chia đôi, xòe rộng, giữ ở dưới chiều ngang với mép đuôi không có khía hoặc thùy nhọn rõ ràng. Chiều dài tối thiểu của vây đuôi lý tưởng là bằng 75% chiều dài cơ thể. - Các phân thùy vây đuôi phân biệt rõ ràng như hình nan quạt. - Không gãy, không bị dị tật, không bị chỉ máu.	18,5
Màu sắc và tỉ lệ	Màu sắc phải đậm, rực rỡ; có sự đồng bộ nhất quán với màu của vây, vẩy, và phần bướu đầu; không phai màu theo thời gian trong điều kiện lý tưởng; không loang lổ nhạt.	14
Dáng bơi	Nhẹ nhàng, uyển chuyển, cân bằng, không bị cắm đầu xuống hoặc khó khăn khi bơi xuống, không ngửa bụng lên mặt nước	12,5
Vây	Vây ngực, vây bụng và vây hậu môn phải nhỏ, tròn tương ứng với đuôi. Vây hậu môn không được nhô ra khi quan sát từ bên trên.	5
Tiêu chí khác	Có một hoặc vài đặc điểm nổi bật mà các cá còn lại không có ví dụ như: phần bướu có màu đỏ trên chóp đầu, vây có màu sắc đặc biệt,... (tiêu chí này là điểm số đạt tối đa được đánh giá chủ yếu dựa vào cảm quan).	5

- Bên cạnh đó, đối với dòng được gọi là short tail Oranda, theo nhu cầu ưa chuộng của thị trường cá cảnh, dòng cá này ngày càng được ưa chuộng, tại các cuộc thi về sinh vật cảnh cũng có những hạng mục thi dành cho dòng cá này, tiêu chuẩn chấm điểm chủ yếu dựa vào tỷ lệ chiều dài thân và chiều cao thân, thân tròn đều, lưng cong không đứt gãy, sự phát triển của phần bướu trên đầu và dáng bơi của cá. Do đó, tùy thuộc vào nhu cầu, sở thích của từng cá nhân mà lựa chọn tiêu chí đánh giá thích hợp cho dòng từng dòng cá vàng Oranda.

IV. KẾT LUẬN VÀ ĐỀ NGHỊ

4.1. Kết luận

Nhìn chung, để chọn được 1 con cá vàng Oranda đúng chuẩn có kiểu hình đẹp và giá trị cao

cần đạt tất cả các tiêu chí như bướu phát triển toàn đầu, lưng cong đều, chiều cao thân chiếm 65% chiều dài cơ thể, vây lưng dựng thẳng khi bơi, vây đuôi phát triển xấp xỉ 2/3 tỉ lệ thân. Tuy nhiên, tùy vào nhu cầu, thị hiếu và kinh tế của người chơi mà một số tiêu chuẩn có thể thay đổi. Đồng thời có thể chấp nhận một số khuyết điểm nhưng vẫn dựa trên các tiêu chí: đầu - thân - vây đuôi - vây lưng - dáng bơi - màu sắc. Đồng thời để một con cá vàng Oranda đẹp lâu dài còn phụ thuộc rất nhiều yếu tố như: thức ăn, chế độ nước, ánh sáng, nhiệt độ và cả không gian sống của chúng.

4.2. Đề nghị

Cần nghiên cứu thêm ảnh hưởng của các yếu tố, điều kiện nuôi đến kiểu hình, màu sắc cá từ đó nâng cao giá trị kinh tế đối với các hộ sản

xuất giống và duy trì kiểu hình cá vàng đẹp đối với người chơi cá cảnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Bùi Minh Tâm, 2007. *Giáo trình kỹ thuật nuôi cá cảnh*. Khoa Thủy sản, Đại học Cần Thơ, tr. 95.

Tổng cục thủy sản, 2023. *TP. Hồ Chí Minh: Để ngành cá cảnh vươn xa*, ngày truy cập 10/10/2023. Địa chỉ: <https://tongcucthuysan.gov.vn/vi-vn/tin-t%E1%BB%A9c/-tin-v%E1%BA%AFn/doc-tin/019055/2023-05-11/tp-ho-chi-minh-de-nganh-ca-can-h-vuon-xa>.

FAO, 2010. The Ornamental Fish Trade. Production and commerce of ornamental fish: technical-managerial and legislative aspects. *Food and Agriculture Organization of the United Nations*, 102: 134.

Federation of British Aquatic Societies, 2002. National Goldfish Standards & Technical Information, p. 37.

Nationwide Goldfish Societies UK, 2016. Nationwide Goldfish Standards of the United Kingdom, p. 52.

Smartt J, 2001. Goldfish varieties and genetic: handbook for breeders. Blackwell Science, Malden, MA.

Phenotypic investigation of the oranda goldfish in ornamental fish market in Ho Chi Minh city

Nguyen Hong Yen, Truong Thi Thuy Hang, Lam Hoang Lai, Ngo Khanh Duy, Pham Quang Thang, Nguyen Thi Anh Tuyet

Abstract

Research on phenotypic investigation of Oranda goldfish on ornamental fish market was conducted from June 2022 to July 2022 in Ho Chi Minh City. The purpose of this research was to select and differentiate Oranda fish according to standards, as well as phenotypes that are popular and bring high value in the market. The survey was conducted on 60 ornamental fish production and business establishments. The main survey criteria were followed by standards for evaluating Oranda goldfish, a phenotype with high economic value in the ornamental fish market. The results showed that 55% of Oranda goldfish were mainly reproduced from sources of imported broodstocks such as from Thailand, Indonesia, Taiwan, etc., and the main market for consuming juvenile fish was domestic. The survey results demonstrated that on the market there were 2 groups of Oranda goldfish: the first group has a long tail accounting for 70 - 75% of the body length, this is the traditional Oranda goldfish with a well-developed round hump on the top of the head; the second group is the oranda goldfish that has been bred with a short tail and slim body to meet the requirements of aquarium fish breeders, which is said to be a hybrid between the traditional Oranda fish and other goldfish. Furthermore, a criteria table for selecting Oranda goldfish with beautiful appearance and high economic value has been built with basic characteristics such as: well-developed hump, body height accounting for 65% of body length, round and balanced body, dorsal fin erect when swimming, fin tail approximately 2/3 of the body.

Keywords: Oranda goldfish, ornamental fish market, phenotypic investigation

Ngày nhận bài: 02/02/2024

Ngày phản biện: 11/3/2024

Người phản biện: PGS.TS. Võ Thành Toàn

Ngày duyệt đăng: 10/4/2024

KHẢO SÁT CÁC YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SỰ NUÔI DƯỠNG ĐÀN CÁ HEO HỀ (*Chromobotia macracanthus*) TẠI THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Ngô Khánh Duy^{1*}, Nguyễn Hồng Yến¹, Lâm Hoàng Lai¹,
Phạm Quang Thắng¹, Vũ Thị Thu Thảo¹, Nguyễn Thị Ngọc Sương¹

TÓM TẮT

Cá heo hề (*Chromobotia macracanthus*) loài cá nước ngọt ngoại nhập trên thị trường và được nhiều người ưa chuộng bởi các đặc điểm về ngoại hình nổi bật với thân màu vàng cam có ba sọc đứng rộng bản màu đen chạy quanh mắt và có giá trị kinh tế cao. Nghiên cứu được thực hiện nhằm khảo sát các yếu tố môi trường nước và sinh cảnh ảnh hưởng đến sự nuôi dưỡng đàn cá heo hề tại Thành phố Hồ Chí Minh. Nghiên cứu gồm 3 thí nghiệm: (1) Ảnh hưởng của pH nước; (2) Ảnh hưởng của độ cứng nước; (3) Ảnh hưởng của môi trường sinh cảnh đến quá trình nuôi dưỡng cá heo hề. Kết quả khảo sát quá trình nuôi dưỡng của đàn cá heo hề ghi nhận các yếu tố chất lượng nước nằm trong khoảng thích hợp cho sự sinh trưởng và phát triển: Nhiệt độ: 25,25 - 29,21°C; pH nước trong khoảng từ 6,5 đến 7,5; hàm lượng oxy hòa tan: 5,05 - 5,28 mg/L; độ cứng dao động từ 1,96 đến 2,08; nồng độ NO_2^- , NH_4^+ trong nước < 0,05 mg/L. Việc bố trí sinh cảnh là phù hợp cho sự sinh trưởng và phát triển của đàn cá heo hề bởi vì tập tính trú ẩn của cá heo hề.

Từ khóa: Cá heo hề (*Chromobotia macracanthus*), chất lượng nước, sinh trưởng và phát triển

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay cơ cấu kinh tế nông nghiệp của Thành phố Hồ Chí Minh tiếp tục chuyển dịch theo hướng nông nghiệp đô thị, nông nghiệp công nghệ cao, công nghệ sinh học. Ủy ban nhân dân Thành phố đã ban hành danh mục nhóm sản phẩm chủ lực ngành nông nghiệp thành phố. Trong đó cá cảnh được xác định là đối tượng tiềm năng trong phát triển nông nghiệp hiện nay. Theo Chương trình phát triển giống cây con và nông nghiệp công nghệ cao trên địa bàn Thành phố Hồ Chí Minh giai đoạn 2020 - 2030 đã nêu: tiếp tục chọn lọc, duy trì các giống cá cảnh có giá trị cao. Tổng sản lượng sản xuất đạt khoảng 350 - 400 triệu con/năm và xuất khẩu khoảng 50 - 60 triệu con, kim ngạch xuất khẩu đạt từ 40 đến 50 triệu USD. Cá heo hề (*Chromobotia macracanthus*) loài cá nước ngọt ngoại nhập trên thị trường và được nhiều người ưa chuộng bởi các đặc điểm về ngoại hình nổi bật với thân màu vàng cam có ba sọc đứng rộng bản màu đen chạy quanh mắt và có giá trị kinh tế cao (Putra *et al.*, 2019).

Cuối thập niên 90, cá heo hề được nhập nội vào Việt Nam từ Indonesia. Cá chủ yếu được khai thác ngoài tự nhiên và hiện số lượng của chúng đang giảm dần. Indonesia đã cấm đánh bắt những con heo hề trên 15 cm để xuất khẩu, điều này là để bảo vệ cá sinh sản trong tự nhiên. Hiện nay

tại Việt Nam chưa có báo cáo khoa học nào về hệ thống và chi tiết đầy đủ về đặc điểm sinh học về nuôi dưỡng và phương pháp cho sinh sản nhân tạo. Do đó, cần có những nghiên cứu khảo sát về môi trường nước trong nuôi dưỡng và quá trình thăm dò sinh sản nhân tạo cá heo hề để tiến tới sản xuất giống, chủ động nguồn cá heo hề giống cung cấp cho thị trường cá cảnh tại Việt Nam, góp phần tạo sự đa dạng chủng loại cá cảnh trên thị trường cá cảnh hiện nay. Bên cạnh đó, Cá heo hề là loài cá rất ưa thích môi trường nước sạch và cũng chính là yếu tố quyết định ảnh hưởng rất lớn đến khả năng sinh trưởng và phát triển của loài cá. Chính vì thế, nghiên cứu “Khảo sát các yếu tố ảnh hưởng đến sự nuôi dưỡng của đàn cá heo hề (*Chromobotia macracanthus*) tại Thành phố Hồ Chí Minh” được thực hiện, góp phần cung cấp các thông số chất lượng nước phù hợp, các chỉ số sinh trưởng và phát triển trong quá trình nuôi dưỡng, góp phần xây dựng phát triển nông nghiệp thành phố là nền nông nghiệp đô thị hiện đại, hiệu quả, bền vững theo hướng nông nghiệp công nghệ cao, công nghệ sinh học, là trung tâm sản xuất giống cây trồng, giống vật nuôi có năng suất, chất lượng, giá trị cao.

II. VẬT LIỆU VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Vật liệu nghiên cứu

Cá heo hề có khối lượng từ 5 - 6 g, có chiều dài

¹ Trung tâm Nghiên cứu và Phát triển Nông nghiệp Công nghệ cao

* Tác giả liên hệ, email: khanhduy201592@gmail.com