

## Caracterización del Comercio de Fauna Acuática Exótica en Republica Dominicana Durante el Periodo 2006 - 2010

JEANNETTE MATEO \* and ESTANISLAO BALBUENA

*Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura Grupo Jaragua, Inc. Edif. Secretaría de Agricultura. Km 61/2 Carret. Duarte. Los Jardines del Norte c/El Vergel # 33. El Vergel. Santo Domingo, Dominican Republic \*[jeannettemateo@gmail.com](mailto:jeannettemateo@gmail.com)*

### RESUMEN

Se presentan los resultados de una revisión de los registros de exportación e importación de especies de peces exóticos hacia y desde Republica Dominicana y de los mecanismos regulatorios que caracterizan ese comercio. Se encontró que las especies ornamentales de importación son principalmente dulceacuícolas, mientras que el país exporta peces marinos para fines de acuario o alimentación. Se discuten las competencias y responsabilidades gubernamentales en la toma de decisiones para el control y monitoreo del tráfico de especies potencialmente invasoras y se proveen recomendaciones para su manejo.

The results of a review of export and import records of species of exotic aquatic fauna towards and from Dominican Republic as well as the existing regulatory mechanisms that characterize this trade are presented. The ornamental species of import are mainly from freshwater environment, whereas the country exports salt-water fish for aquarium supply. The competitions and governmental responsibilities are discussed in the control and monitoring of the traffic of potentially invasive species and recommendations are provided for their management.

PALABRAS CLAVE: Acuática, exótica, fauna, comercio, Dominicana

### Trade of Aquatic Exotic Fauna in the Dominican Republic During the Period 2006 - 2010

KEY WORDS: Exotic, aquatic, fauna, trade, Dominican

### Une Caractérisation du Commerce une Faune Aquatique Exotique en République Dominicaine Durant la Période 2006-2010

MOTS CLÉS: Exotique, aquatique, faune, commerce, Dominicaine

#### INTRODUCCION

La comercialización de organismos ornamentales en Republica Dominicana se remonta a los años 1970s pero no es sino en los 1990s que toma auge con un aumento en los valores de exportación e importación, con una variedad de organismos ornamentales de importación registrada en más de 170 artículos diferentes, mientras que la exportación se limita a algunas especies pelágicas, incluyendo atunes, dorado, especies arrecifales incluyendo meros, langostas y en el pasado, el principal producto marino de exportación fue el lami, *Strombus gigas*.

De manera particular la importación de organismos para el mercado de mascotas y de ornamentales ha ido creciendo en cantidad y variedad a medida que crece la demanda local. En este sentido, desde sus orígenes, la Dirección de Recursos Pesqueros ha sido la entidad estatal con injerencia y base legal para suministrar o denegar los permisos y cartas de no objeción para el comercio de organismos ornamentales en el país, primero dentro de la Subsecretaría de Recursos Costeros y Marinos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y luego desde el Consejo Dominicano de Pesca y Acuicultura (CODOPESCA).

Este trabajo tiene como objetivo analizar la información disponible de los registros de exportación de organismos ornamentales que caracterizan el mercado de esos productos hacia y desde Republica Dominicana como base para delinear acciones de manejo futuras incluyendo la prevención de la entrada al país de organismos exóticos potencialmente invasores.

#### MÉTODOS

La información utilizada en este trabajo es proveniente de la base de datos del CODOPESCA la cual registra la información contenida en los formularios de no objeción para la importación y exportación de organismos ornamentales. Los formularios registran información concerniente a las especies, grupo de especies o nombre comercial de cada producto, el lugar de origen o destino, la fecha y la cantidad a exportar e importar, así como los puertos de entrada o salida.

**RESULTADOS**

Unidades de organismos ornamentales acuáticos de exportación e importación durante el periodo 2005 - 2010. En el año 2008 se importaron 84,833 unidades de peces ornamentales por valor de US\$42,211.50 y 6,900 tortuguitas de agua dulce por valor de RD\$6,900.00. La exportación de peces ornamentales durante el 2008 alcanzo las 123,215 unidades valoradas en US\$95,874.16 (Tabla 2).

**Tabla 1.** Unidades de organismos ornamentales acuáticos de exportación e importación durante el periodo 2005-2010.

Ano	Importacion	Exportacion
2005	137393	51380
2006	115580	44536
2007	17576	46510
2008	91733	123215
2009	43599	47321
2010	3907	0

**Tabla 2.** Exportacion de peces ornamentales desde Republica Dominicana del 2005 al 2007.

Nombre científico	2005	2006	2007	Total
Abudefduf saxatilis	36	12,0		48
Acanthurus chirurgus	20	10,0		30
Acanthurus bahianus		5,0		5
Acanthurus coeruleus	1.185	1.672,0	1.599	4.456
Amblycirrhitus pinos	280	165,0	150	595
Apogon maculatus	36	12,0		48
Apogon binatatus	90	30,0		120
Apogon lachneri		50,0		50
ApogonTownsendi	6.800	100,0	2.100	9.000
Aulostomus maculatus	230	10,0	155	395
Baliste vetula	40			40
Bodianus rufus	845	380,0	803	2.028
Centropyge argi	236	136,0	120	492
Chaetodon aculeatus	118	512,0	60	690
Chaetodon capistratus	36	92,0		128
Chaetodon ocellatus		10,0		10
Chaetodon sedentarius	45	5,0		50
Chaetodon striatus		236,0	210	446
Chromis Cyanea	2.860	3.262,0	4.424	10.546
Chromis insolata	75	75,0		150
Chromis multilineata	2.100		425	2.525
Clepticus parrai	45	239,0	240	524
Diodon hystrix	1.500	930,0	900	3.330
Diodon holacantus		25,0		25
Equetus acuminatus	1.810	250,0	613	2.673
Equetus lanceolatus		53,0		53
Equetus punctatus	20	3,0		23
Eupomacentrus leucostictus	36	12,0		48
Eupomacentrus partitus	36	12,0		48
Gobiosoma evelynae	2.700	430,0	900	4.030
Gobiosoma Multifasciatum	300		1.550	1.850
Gobiosoma oceanops	300	302,0		602
Gobiosoma multisciatum	2.370	52,0		2.422
Gramma Loreto	10.025	20.077,0	15.120	45.222
Gramma linki		10,0		10
Gramma melacara	1.290	905,0	620	2.815
Gymnothorax miliaris	12	4,0		16

Exportacion de peces ornamentales desde Republica Dominicana del 2005 al 2007.

<b>Nombre científico</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>Total</b>
<i>Hipoplectrus indigo</i>	64			64
<i>Holocanthus ciliaris</i>	585	210,0	353	1.148
<i>Halichoeres garnoti</i>	45	295,0	300	640
<i>Holocanthus tricolor</i>	1.106	1.186,0	1.090	3.382
<i>Hypoplectrus indigo</i>	154	247,0	120	521
<i>Hypoplectrus Puella</i>	1.514	20,0	648	2.182
<i>Lactophrys trigueter</i>	20			20
<i>Lipropoma carmabi</i>		5,0		5
<i>Lipropoma mowbrayi</i>		5,0		5
<i>Lipropoma rubre</i>		5,0		5
<i>Lycodontis flavimarginatus</i>	5			5
<i>Microspathodon chrysurus</i>	1.310	495,0	500	2.305
<i>Myrichthys ocellatus</i>	18	6,0		24
<i>Myripristis jacobus</i>	35	105,0		140
<i>Ophioblennius atlanticus</i>	935	1.550,0	1.750	4.235
<i>Opistognathus aurifrons</i>	5.800	6.165,0	7.220	19.185
<i>Pomacanthus paru</i>	30	5,0		35
<i>Priacanthus cruentatus</i>	18	6,0		24
<i>Serranus tabacarius</i>	345	795,0	850	1.990
<i>Serranus baldwini</i>	45	223,0	240	508
<i>Serranus tiginus</i>	45	275,0	300	620
<i>Serranus tortugarum</i>	595	1.815,0	1.700	4.110
<i>Stegaste leucostictus</i>	1.500		300	1.800
<i>Stegastes planifrons</i>	1.000	580,0	600	2.180
<i>Thalassoma bifasciatus</i>	670	275,0	650	1.595
<i>Thalassoma lutescens</i>	20			
<b>Total</b>	<b>51.380</b>	<b>44.536,0</b>	<b>46.610,0</b>	<b>142.526</b>

Los principales destinos de exportación son Estados Unidos, Holanda, Francia, España, China, Canadá, Alemania

Importacion de especies ornamentales del 2007 al 2010.

<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
Achilles tang	<i>Acanthurus achilles</i>			2	
Powder brown tang	<i>Acanthurus japonicus</i>			10	
Powder blue tang	<i>Acanthurus leucostemum</i>			6	
Luminosa blue acara	<i>Aequidens pulcher</i>			80	
Gardneri	<i>Aphyosemion de gardner</i>			2	
Ciclido parrot jelly	<i>Amphilophus citrinellus</i>			120	
Sebae clown	<i>Amphiprion clarki</i>			12	
Tomato clown	<i>Amphiprion frenatus</i>			152	
Cinnamon clown	<i>Amphiprion melanopus</i>			30	
Ocellaris clown	<i>Amphiprion ocellaris</i>			69	
Pink skunk clown	<i>Amphiprion perideraion</i>			12	
Black perccula	<i>Amphiprion Polymnus</i>			6	
Salt water tomato	<i>Amphiprion frenatus</i>			3	
Sebae clown	<i>Amphiprion clarki</i>			6	
Piroforo	<i>Aphyosemion ogoense</i>			1	
Olga wild meta	<i>Apistogramma agassizi</i>			550	
Mikrogeophagus	<i>Apistogramma ramirezi</i>			150	
Ciclido viejita	<i>Apistogramma viejita</i>			470	

## Importacion de especies ornamentales del 2007 al 2010.

Nombre común	Nombre científico	2007	2008	2009	2010
Flagfin angel	<i>Apolemichthys trimaculatus</i>			8	
Black ghost	<i>Apteronotus albifrons</i>			25	
Black knife fish	<i>Apteronotus leptorhynchus</i>			50	
Oscar wild s	<i>Astronotus ocellatus</i>			20	
Golfish	<i>Auratus carassius</i>			290	
Undulatus trigger	<i>Balistapus undulatus</i>			4	
Barb-alb tinfoil	<i>Barbonymus schwanefeldii</i>			60	
Tiger barb	<i>Barbus tetrazona</i>			120	
Betta roundtail	<i>Betta splendens</i>		9,354	10,056	1
Loach-clow	<i>Botia macracantha</i>			170	
Nedle fish marble	<i>Boulengerella</i>			25	
Golfish	<i>Carasius auratus</i>	3	4,123	3,045	754
Ciclido	<i>Carnigiella marthae</i>			350	
Pigmy angel	<i>Centropyge argi</i>			4	
Bicolor angel	<i>Centropyge bicolor</i>			9	
Coral beauty angel	<i>centropyge bispinosus</i>			14	
Rusty angel	<i>Centropyge ferrugathus</i>			8	
Yellow angel	<i>Centropyge heraldi</i>			8	
Flame angel	<i>Centropyge loricula</i>			8	
Stripe angel	<i>Centropyge multifasciatus</i>			6	
Resplendent angel	<i>Centropyge resplendens</i>			4	
Melas angel	<i>Centropyge tibicen</i>			8	
Half black angel	<i>Centropyge vroliki</i>			8	
Singapore angel	<i>Chaedontoplus mesoleucus</i>			2	
Spade bat	<i>Chaetodipterus faber faber</i>			2	
Auriga butterfly	<i>Chaetodon auriga</i>			11	
Lemon butterfly	<i>Chaetodon citrinellus</i>			8	
Racoon butterfly	<i>Chaetodon lunula</i>			8	
Salt water butterfly	<i>Chaetodon rafflesis</i>			3	
Falcula butterfly	<i>Chaetodon ulietensis</i>			4	
Salt water butterfly	<i>Chaetodon vagabundus</i>			3	
Pearscale red	<i>Chaetodon xanthurus</i>			6	
Singapore angel	<i>Chaetodontoplus mesoleucus</i>			6	
Copperband butterfly	<i>Chelmon rostratus</i>			15	
Falcula butterfly	<i>Chetodon ulietensis</i>			2	
Yellow tail blue	<i>Chrsiptera parasema</i>			12	
Blue damsel	<i>Chrysiptera cyanea</i>			48	
Yellow tail damsel	<i>Chrysiptera parasema</i>			36	
albino	<i>Cichlasoma festivum</i>			80	
Ciclido	<i>Cichlasoma nigrofasciatum</i>			80	
Parrot	<i>Cichlasoma sp</i>			211	
Gourami	<i>Colisa lalia</i>			600	
Gurami	<i>Colisa sota</i>		100		
Coridora	<i>Corydoras metae</i>			150	
Cildo	<i>Crenicara filamentosa</i>			20	
Panther grouper	<i>Cromileptes altivelis</i>			2	
Roseline shark	<i>crossocheilus denisonii</i>			15	
Hujeta silver	<i>Ctenolucius</i>			25	
S/N	<i>Cyprinus carpio</i>	160			
Koi kohaku	<i>Cyprinus carpio</i>			100	

## Importacion de especies ornamentales del 2007 al 2010.

Nombre común	Nombre científico	2007	2008	2009	2010
Domino damsel	<i>Dascyllus albisella</i>			48	
Stripè damsel	<i>Dascyllus melanurus</i>			48	
Dist. Sexfasciatus	<i>Distichodus lusosso</i>			10	
Yellow longnose	<i>Eorcipiger flavissimus</i>			2	
Shark-alb. Rainbow	<i>Epalzeorhynchus frenatum</i>			125	
Yellow longnose	<i>Forcipiger flavissimus</i>			14	
Doctor	<i>Gara rufa</i>			4	2
Magdalene	<i>Gasteropelecus</i>			100	
Lamarck angel	<i>Genicanthus lamarck</i>			8	
Red eyes	<i>Geophagus surinamensis</i>			30	
Tetras painted	<i>Gymnocorymbus ternetzi</i>			100	
Marble knifefish	<i>Gymnotus carapo</i>			25	
Gourami-pink	<i>Helostoma temmincki</i>			75	
Heniochus black	<i>Heniochus acuminatus</i>			28	
Cich-severum gold	<i>Hero efasciatus</i>			50	
Plati	<i>Hiphophorus maculates</i>			200	
Platties	<i>Hiphorus maculates</i>				100
Iridescentes	<i>Hipophthalmus pangasius</i>		3,950	2,675	
Cich-severum gold	<i>liero efasciatus</i>			40	
Leporinus	<i>Leporinus fasciatus</i>			126	
Forfacelo	<i>Lo vulpinus</i>			2	
Skunk cleaner shrimp	<i>Lymata grabhani</i>			6	
Red fire shrimp	<i>Lymata sp</i>			4	
Arcoiris	<i>Melanotaenia sp</i>			100	
Pink tail trigger	<i>Melichthys vidua</i>			2	
Margentus, silver	<i>Metynnis orinocensis</i>			80	
Ram-german	<i>Mikrogeophagus ramirezi</i>			90	
Mono argenteus	<i>Mono argenteus</i>			40	
Leaf fish	<i>Monocirrhus polyacanthus</i>			70	
Mono-argnteus	<i>Monodactylus</i>			40	
Red hook	<i>Myleus rubripinnis</i>			100	
Firefish goby	<i>Nemateleotris magnifica</i>			4	
Black & gold cromis	<i>Neoglyphidodon nigroris</i>			12	
Niger trigger	<i>Odunus niger</i>			4	
Arawana silver	<i>Osoglossum rowana</i>			25	
Loach-dojo gold	<i>Pangio kuhlii sumatranus</i>			180	
Ram crown	<i>Papilochromis altipinosa</i>			80	
Blue tang	<i>Paracanthurus hepatus</i>			27	
Red Cardinal s	<i>Paracheirodon axelrodi</i>			2	
Tetra	<i>Paracheirodon innesi</i>	7,884	5,561	4,888	475
Red amasone neon	<i>Paracheirodon simulans</i>			1	
Black & gold cromis	<i>Paraglyphidodon nigroris</i>			24	
Guppy	<i>Pecilia reticulata</i>			50	
Molly de vela	<i>Pecilia velifera</i>			20	
Red pacu	<i>Piaractus brachypomus</i>			35	
Orbicularis bat	<i>Platax orbicularis</i>			10	
Teira bat	<i>Platax teira</i>			4	
Albino	<i>Poecilia molly</i>			30	
Guppys	<i>Poecilia reticulada</i>		4,770	3,663	400
Moline negro	<i>Poecilia sphenops</i>		5,337	3,424	800

## Importacion de especies ornamentales del 2007 al 2010.

Nombre común	Nombre científico	2007	2008	2009	2010
Blue koran angel	<i>Pomacanthus semicirculatus</i>			8	
Magdalenae	<i>Potamotrygon reticulatus</i>			7	
Maroon clown	<i>Premmnas biaculeatus</i>			26	
Angel black	<i>Pterophyllum scalare</i>			260	
Tiger barb	<i>Puntius tetrazona</i>		100		
Regal angel	<i>Pygoplites diacanthus</i>			6	
Briwn carpet	<i>Radianthus sp</i>			4	
Humu humu trigger	<i>Rhinecanthus aculeatus</i>			10	
Bursa trigger	<i>Rhinecanthus verrucosus</i>			60	
Pleco dorado	<i>Scobinancistrus aureatus</i>			50	
Salt water for face	<i>Siganus unimaculatus</i>			3	
Orange damsel	<i>Stegaste planifrons</i>			48	
Royal farlowella	<i>Sturisoma panamense</i>			20	
Discus asst	<i>Symphysodon aquefasciatus</i>			109	
Madarin gobi	<i>Synchiropus splendidus</i>			106	
Cat payaso	<i>Synodontis decora</i>			30	
Syno-longirostrius	<i>Synodontis petricola</i>			125	
Tortuga	<i>Trachemys scripta elegans</i>	14	6	16	
Koi	<i>Trichogaster leeri</i>	50			
Goramis	<i>Trichogaster trichopterus</i>	160	700	300	75
Golden head sleeper	<i>Valenciennesa strigata</i>			18	
S/N	<i>Xiphophorus maculates</i>		360		
Cola de espada	<i>Xiphophorus helleri</i>	2,770	3,580	2,420	900
Platys	<i>Xiphophorus maculates</i>	5,285	3,315	5,686	400
S/N	<i>Xiphophorus variatus</i>	1,250			
Espada	<i>Xiphorus helleri</i>			30	
Brown tang	<i>Zabrasoma scopas</i>			12	
Yellow tang	<i>Zabrasoma flavecens</i>			81	
Sailfin tang	<i>Zabrasoma veliferum</i>			10	
<b>Total</b>		<b>17,576</b>	<b>41,256</b>	<b>43,599</b>	<b>3,907</b>

Año	Importación	Exportación
1996	16,299	38,703
1997	28,313	30,413
1998	49,671	35,915
1999	54,582	20,100
2000	54,582	32,465
2001	78,598	24,120
2002	37,871	49,594
2003	107,343	69,817
2004	89,147	59,584
2005	137,155	51,380
2006	116,035	44,536
<b>Total</b>	<b>769,596</b>	<b>456,627</b>
<b>Media /año</b>	<b>69,963</b>	<b>41,512</b>