



Dünya Süs Balıkları Ticaretine Küresel Bir Bakış

Mustafa Erkan ÖZGÜR^{1*} Salahattin GÜRÇAY² Erdem MEMİŞOĞLU² Hakan AKGÜN² İsmail BAYIR³

¹ İnönü Üniversitesi, Sürgü MYO, Su Ürünleri Bölümü, Malatya, Türkiye

² Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Elazığ Su Ürünleri Araştırma İstasyonu, Elazığ, Türkiye

³ Erzincan Üniversitesi, Kemaliye Hacı Ali Akin MYO, Su Ürünleri Bölümü, Erzincan, Türkiye

*Sorumlu yazar:

E-mail: mustafa.ozgur@inonu.edu.tr

Geliş Tarihi: 09 Kasım 2014

Kabul Tarihi: 02 Ocak 2015

Özet

Süs balıkları ticaretinin büyük bir çoğunluğu tatlı su balıkları orijinli olup, yine çoğunlukla çiftlik ortamlarından yetiştirilen türlerdir. Amerika Birleşik devletlerinde süs balıkları özellikle Florida merkezli yetiştirilirler. Süs balıklarında üretim ve suni dölleme işlemleri ile uzmanlaşmış diğer ülkeler ise Tayland, Endonezya, Singapur, Çin (Hong Kong dahil), Malezya ve Japonya'dır. Son zamanlarda ise süs balıkları üretim ve yetiştiricilik uygulamaları özellikle tüketici bölgelere doğru kaymıştır. Örneğin Avrupa pazarı için, süs balıkları üretim faaliyetleri, Çek Cumhuriyeti, İspanya, İsrail, Belçika ve Hollanda aktif rol almaktadır. Bu durum özellikle tüketici merkezlerine yakın olması ve nakil gibi maliyetlerin önemli düzeyde düşmesinden kaynaklanmıştır. Literatür bildirişlerine göre süs balıklarının 2010 yılındaki dünya ihracatı 350 milyon doların üzerinde olmuştur.

Bu derleme, Dünya süs balıkları ticaretine küresel bir bakışı ve mevcut durum analizini kapsamaktadır.

Anahtar Kelime: Süs balıkları, Dünyadaki küresel ticareti.

The World Ornamental Fish Trade in a Global Perspective

Abstract

The vast majority of ornamental fishes in the aquarium trade is of freshwater origin and farm-raised. In the United States ornamental fishes are farmed principally in Florida. Other countries traditionally specializing in breeding and propagation of freshwater ornamental fishes are Thailand, Indonesia, Singapore, China (including Hong Kong), Malaysia, and Japan. More recently the culture of ornamental fish has shifted to regions near consumer centers. For example for the European market, many aquarium fish are now cultivated in countries such as the Czech Republic, Spain, Israel, Belgium, and Holland. Producing fish close to consumer centers is becoming more profitable because transport costs are greatly reduced.

This review was carried out to analysis of current situation to global trade of The World ornamental fishes.

Keywords: Ornamental fishes, global trade in the World.

GİRİŞ

Akvaryum balıkçılığı, dünya çapında milyonları ilgilendiren en popüler hobiler arasındadır. Tüm ülkeleri ile birlikte Avrupa Birliği süs balıklarının en büyük pazarına sahiptir. Bununla beraber, Amerika Birleşik Devleti, dünyada tek başına en geniş süs balıkları ithalatçı ülkesidir [1, 2]. Diğer taraftan, süs balıkları endüstrisindeki ticaretin tam hacmi hakkında kesin bilgiler mevcut olmasa da, dünyadaki farklı ülkelere olan süs balıkları ve omurgasızların ithalat hacmi ortalama 278 milyon Dolar düzeyindedir [1]. Evcil hayvan endüstrisi anketleri, akvaryum endüstrisinin ticaret hacminin 1000 milyon Dolarların üzerinde olduğunu tahmin etmektedir [3, 4]. Yine yıllık 1 milyar süs balığı yıllık olarak ihraç edildiği tahmin edilmektedir [5]. 2010 yılındaki dünya ihracatı 350 milyon doların üzerindeydi. Ana ihracatçı ülkeler sırasıyla Singapur, Malezya ve Tayland olup, Brezilya ve Kolombiya önemli ihracatçılara sahiptir. Ana ithalatçı ülkeler ise Almanya, Japonya, Singapur, Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere Kraliyet ülkeleridir. Burada Singapur tüm ülkelere ithalattan ihracata büyük bir pazara sahiptir [6].

Diğer taraftan, akvaryumlarda en fazla bakıma alınanlar tatlısu balık türleri olmasına rağmen, denizel süs balıklarına

sahip olma oranları, çocukların rengârenk ve çeşitli vücut yapılarına sahip balıklara olan ilgisinden dolayı giderek artmaktadır. Bununla beraber, akvaryum içerisinde mini resif ekosistemleri oluşturma eğilimi hızlı bir şekilde popülerleşen hobiler arasına girmiştir. Resif tankları deniz suyu akvaryumları olup, azalan balık sayılarının yanında özellikle omurgasızların merkezi haline gelmiştir. Ayrıca canlı kayaların kullanımı ile yapılan tipik resif tankları, hem sert hem de yumuşak mercanlar, krustaceanlar (yengeçler, karidesler gibi), yumuşakçalar (salyangoz, istiridye, taraklılar), derisi dikenliler (denizkestaneleri, denizyıldızı) ve elbette çok renkli balıklar dahil sonsuz bir ortam oluşturmaktadır. Nihayetinde, süs balıkları ticaretinde denizel kökenli birçok canlının piyasa değeri oldukça artmıştır [4, 7]. Yaklaşık 1,5-2 milyon kişi deniz akvaryumları hobisi veya endüstrisi ile uğraşmakta olup, bu sektör yılda ortalama 200-300 milyon dolarlık bir ticaret hacmine sahiptir. Özellikle güney Asya ülkeleri ve pasifik okyanusu ülkeleri, deniz süs balıkları ticaretini, Amerika, Avrupa ve kısmen de Japonya pazarını elinde tutmaktadır [7]. Buna göre GMAD (Global Marine Aquarium Database) verilerine göre ana ülkeler ve ihraç ettikleri balık sayıları Çizelge 1' de ve genel ihraç edilen türlerin yüzdeleri ise Şekil 1'de verilmiştir.

Amerika Birleşik Devletleri

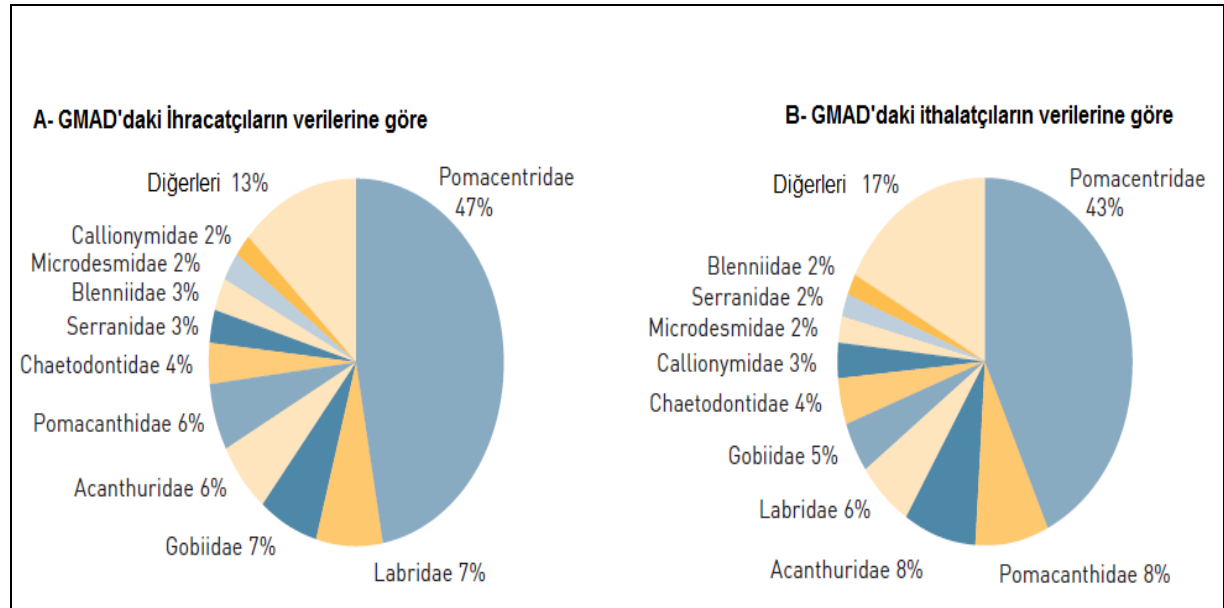
Tatlı ve deniz süs balıklarındaki mevcut ticaret, önemli bir pazar olup, yerel süs balıkları endüstrisi kaynağının önemli sağlayıcılarını oluştururlar. Amerika Birleşik Devletlerinde bu endüstrinin birincil sektörü akvaryum hobi endüstrisi olup, Amerika'da şu anda ikinci en popüler hobi konumundadır [9]. Amerika Birleşik Devletleri süs balıkları ithalatları gittikçe büyüyor. Süs balıkları ithalatları hacmi 1982-1983'den 1984-1987'ye ortalama %34 büyümeye göstermiş olup, 26,5 milyon dolardan 29,2 milyon dolara yükselmiştir. 1989'da bu oran 41,1 milyon dolara ulaşırken, 1991 yılında 36,1 milyon dolara gerilemiştir. 1992 yılında süs balıklarına ait, toplam ithalat yaklaşık 45 milyon dolara ulaşırken (200 milyon adet aşan balık, 730 tür tatlısu, 809 tür tuzlu su), ihracat miktarı yaklaşık 13,5 milyon dolar (30 milyon adet aşan balık) düzeylerinde olmuştur. Amerika'da ithal edilen 2 adet en popüler türler, canlı doğuranlardan Lepistes, Guppy, *Poecilia retidata* ve yumurtlayarak çoğalan neon tetralar, *Paracheirodon imnesi*'dir. Bu iki tür Amerika'da toplam ithal edilen

balıkların %37 sini kapsar ve ortalama 1,5 milyon dolarlık bir ticaret hacmi vardır. Bu türlerle birlikte, diğer 4 tür, plati, *Xiphophorus maculatus*, beta, *Betta splendens*, Çin alg yiyici *Gyrinocheilus aymonieri* ve altınbalık *Carassius auratus*, süs balıkları ithalatının toplam sayısının yarısını işgal eder. Ayrıca bu 5 türün (alg yiyici tür umut verici konumdadır) her biri 100.000 doların üzerinde ithalat hacmine sahiptir [10].

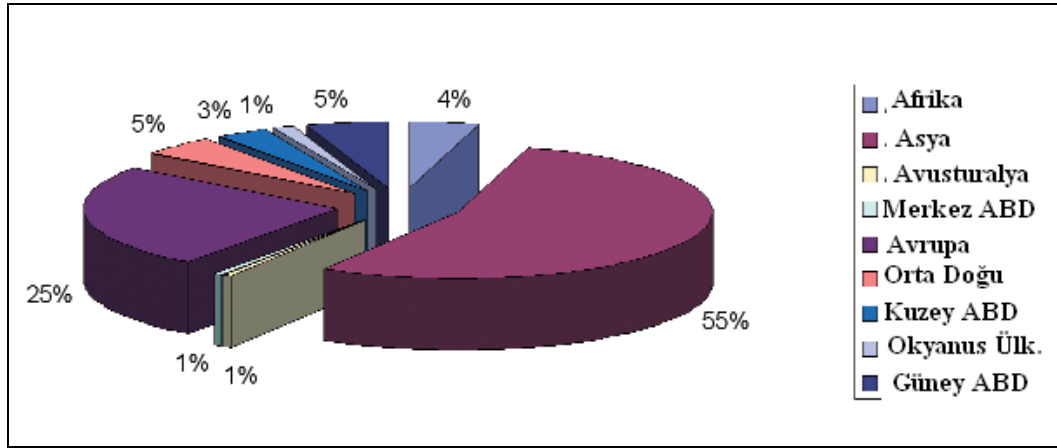
İthal edilen türler arasında, yerli hobi sahipleri ve diğer meraklıların deniz süs balıkları istekleri, Florida'da vahşi ortamdan toplanan türlerce sağlanmaktadır. Bu sayede, denize kıyısı olan Florida'da liman toplam ticaret hacmi 1998 yılında 1,9 milyon dolara ulaşmıştır. Tatlısu süs balıkları türleri aynı zamanda Florida'da hem kültürü yapıldığı gibi (1999 yılında bu yolla çiftliklerden satış 43 milyon dolarlık bir ticaret hacmine ulaşmıştır) hem de ithal edilmektedir. Hem deniz hem de tatlı su süs balıkları ithalatı için Florida'da 5,7 milyon dolarlık bir maliyet söz konusu olmuştur. Florida'da ki süs balıkları ithalat ve ihracat oranları Tablo 2'de gösterilmiştir [11].

Çizelge 1. 1997-2002 yılları arasında deniz süs balıklarını sağlayan ana ülkeler ve ihracatçı-ithalatçı verileri [8].

| Orijini | İhraç edilen balık adedi (İhracatçı verisi) | Balık ticaretindeki toplam sayının yüzdesi % | Orijini | İhraç edilen balık adedi (İthalatçı verisi) | Balık ticaretindeki toplam sayının yüzdesi % |
|-----------------|---|--|-----------------|---|--|
| Filipinler | 1.523,854 | 43 | Bilinmiyor | 3.556,772 | 81 |
| Endonezya | 943,059 | 26 | Endonezya | 316,355 | 7 |
| Solomon Adaları | 416,262 | 12 | Fiji | 237,872 | 5 |
| Sri Lanka | 183,537 | 5 | Filipinler | 81,294 | 2 |
| Avustralya | 173,323 | 5 | Sri Lanka | 60,220 | 1 |
| Fiji | 131,746 | 4 | Solomon Adaları | 25,732 | 1 |
| Maldivler | 78,018 | 2 | Maldivler | 22,165 | 1 |
| Palau | 63,482 | 2 | | | |
| Toplam | 3.513,281 | 99 | Toplam | 4.300,410 | 98 |



Şekil 1. İthalatçıların verilerine göre ihraç edilen balık familyaları ve yüzdeleri [8].



Şekil 2. Dünya ülkelerinin süs balıkları ihracat yüzdeleri [1].

Çizelge 2. Florida üzerinden süs balıkları ithalat ve ihracat verileri (x1000 dolar) [11].

| Yıllar | İthalatlar | | | İhracatlar | | |
|--------|------------|-------|--|------------|-------|--|
| | Miami | Tampa | Toplam Amerika'nın %'si olarak Florida | Miami | Tampa | Toplam Amerika'nın %'si olarak Florida |
| 1994 | 4,519 | 1,191 | 13 | 942 | 407 | 13 |
| 1995 | 6,245 | 1,560 | 16 | 1,365 | 334 | 12 |
| 1996 | 7,255 | 1,057 | 16 | 1,795 | 257 | 13 |
| 1997 | 8,462 | 483 | 16 | 2,505 | 249 | 14 |
| 1998 | 5,923 | 324 | 13 | 4,071 | 217 | 23 |

Avrupa Birliği ve Ülkeleri

Birleşik Krallıkta, süs balıkları türleri kedi ve köpeklerden sonra üçüncü en popüler canlılar olup, en çok tercih edilen tür altınbalık, *Carassius auratus*'dur. Birleşik Krallığın sahip olduğu süs balıkları ortalama tahminen 3,5 milyon hobi sahibi (toplamın %13'ü) [12], 3,7 milyon ise Almanya'da [13] bulunmaktadır.

Avrupa, ikinci en büyük ihraç bölgesi iken (24,619,517 kg), bu oran Asya'nın oldukça altındadır (156,788,628 kg) ve İspanya bu ticaretin %60'ına hakimdir. Avrupa'nın ihracat ticaretinin çoğu Avrupa ülkelerine olup, 1 milyon kilogram düzeyinde Avrupa dışındaki ülkelere yapmaktadır. 2005 yılında Çek Cumhuriyeti önemli bir artış ile 16.145,000 dolarlık bir ihracat hacmine sahip oldu (Çizelge 3 ve 4) [14].

Çizelge 3. Birleşmiş Milletler verileri, ihracatçılara göre rapor edilen 5 ana ihracatçı Avrupa ülkesinden ihraç edilen süs balıkları miktarları (kg) [14].

| Ülke | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | Toplam |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| İspanya | 2.190,235 | 4.199,316 | 4.148,374 | 4.339,393 | - | 14.877,318 |
| Fransa | 318,774 | 425,590 | 431,097 | 260,280 | 280,180 | 1.715,921 |
| UK | 252,368 | 224,533 | 251,168 | 372,948 | 363,966 | 1.464,983 |
| İrlanda | 596,024 | 154,641 | 93,770 | 217,598 | 72,774 | 1.134,807 |
| Hollanda | 116,216 | 182,966 | 184,675 | 584,880 | - | 1.068,737 |
| Diğerleri | 1.274,445 | 708,890 | 950,953 | 804,164 | 619,299 | 4.357,751 |
| Toplam | 4.778,062 | 5.895,936 | 6.060,037 | 6.579,263 | 1.336,219 | 24.619,517 |

Çizelge 4. Avrupa Birliğinden tatlı ve deniz süs balıkları ithal eden Birlik dışı ülkeler ve ithal miktarları (kg) [14].

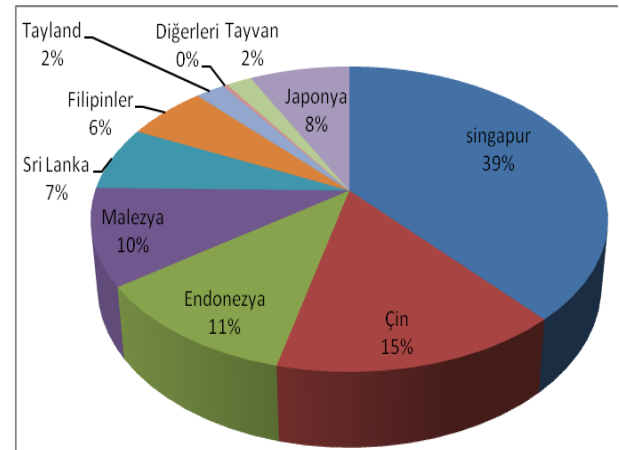
| | Ülkeler | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | Toplam |
|--------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Tatlı su balıkları | Hong Kong | 1,200 | 2,800 | 2,100 | 800 | 700 | 400 | 52,400 | 60,400 |
| | Japonya | 74,600 | 3,500 | 6,700 | 8,400 | 6,900 | 5,700 | 5,200 | 111,000 |
| | Norveç | 250,900 | 162,300 | 104,900 | 88,000 | 88,900 | 96,100 | 128,500 | 919,600 |
| | İsviçre | 9,700 | 5,900 | 11,000 | 36,500 | 59,000 | 42,500 | 23,400 | 188,000 |
| | Amerika | 1,200 | 2,600 | 1,600 | 5,200 | 6,400 | 20,500 | 17,200 | 54,700 |
| | Diğerleri | 10,600 | 12,800 | 12,300 | 18,500 | 36,600 | 25,800 | 31,000 | 147,600 |
| | Toplam | 348,200 | 189,900 | 138,600 | 157,400 | 198,500 | 191,000 | 257,700 | 481,300 |
| Deniz balıkları | Arnavutluk | 0 | 0 | 0 | 0 | 14,400 | 0 | 0 | 14,400 |
| | Japonya | 1,200 | 200 | 200 | 5,500 | 11,300 | 100 | 100 | 18,600 |
| | Norveç | 3,800 | 500 | 4,800 | 1,600 | 0 | 1,000 | 3,500 | 15,200 |
| | Güney Afrika | 0 | 0 | 20,000 | 400 | 0 | 0 | 0 | 20,400 |
| | Tayvan | 9,000 | 700 | 600 | 1,300 | 0 | 0 | 500 | 12,100 |
| | Diğerleri | 6,700 | 3,200 | 3,900 | 5,000 | 3,200 | 6,100 | 2,200 | 39,300 |
| | Toplam | 20,700 | 4,600 | 29,500 | 13,800 | 28,900 | 7,200 | 6,300 | 111,000 |

Asya ve Ülkeleri

Akuatik ihracat ticaretinde Asya'dan süs balıkları ticareti, küresel ticaretin %78'lik bir kısmını kapsayarak öncü konumundadır. Bölgesel küresel akuatik süs canlıları ihracatları Malezya için %76, Singapur için %14'lük bir hacim söz konusudur. Asya aynı zamanda küresel ithalat ticaretinin %44'lük kısmına sahip olarak yine öncü durumdadır. Asya ülkelerinde 2005 verilerine göre üç önemli ihracatçı ülke bulunmakta olup, bunlar Singapur, Tayland ve Malezya'dır (Çizelge 5), [14].

Singapur'dan 1994'de süs balıkları ihracatları hacmi, %7 oranında, 4 milyon dolarlık miktarıyla denizel kaynaklı, %93 oranında 46 milyon dolarlık hacmiyle tatlısu kaynaklı olup toplamda 50 milyon dolarlık bir miktara sahiptir. 1985-1994 arası 10 yıldaki büyüme oranı %8'dir. Yine Singapur, dünya pazarında 60 ülkeden fazla bir pazara sahip olup, bunların en önemlileri, Japonya, Amerika, Birleşik Krallık (UK), Almanya, Fransa, İtalya, İspanya, Hollanda, Belçika ve Avustralya'dır. Bu ülkeler en çok lepistes, tetra, plati, gurami, moli, karasius (altın balık), kılıçkuyruk, bıyıklı balık, melek balığı, çiklit, zebra, diskas vb. türler ihraç edilmektedir. Her iki ayda bir ihraç edilen (4 milyondan fazla) ve ihracat hacmi en yüksek olan tür lepistestir [15].

Dünya süs balıklarında ticaretinde Asya ülkelerinin toplam 112,92 milyon dolarlık ticaret hacmindeki yüzdeleri Şekil 3'de gösterilmiştir. Önceliği Singapur, Çin, Malezya ve Japonya almaktadır (Şekil 3) [16].

**Şekil 3.** Asyalı süs balıkları ihracatçıları ve toplam ticaretteki yüzdeleri [16].**Çizelge 5.** Asya'dan Avrupa Birliğine süs balıkları ihraç eden beş ülkeler ve miktarları (kg) [14].

| Ülke | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | Toplam |
|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Malezya | 12.578,230 | 11.008,056 | 8.389,031 | 40.576,593 | 46.268,121 | 118.820,031 |
| Singapur | 4.143,057 | 5.041,606 | 6.039,598 | 6.480,622 | - | 21.704,883 |
| Tayland | 1.566,097 | 1.624,511 | 1.839,383 | 1.738,577 | - | 6.768,568 |
| Sri Lanka | 648,938 | 692,345 | 788,386 | 858,600 | - | 2.988,269 |
| İsrail | 0 | 0 | 908,528 | 807,694 | - | 1.716,222 |
| Diğerleri | 367,207 | 402,279 | 956,226 | 2.028,451 | 1.036,492 | 4.790,655 |
| Toplam | 19.303,529 | 18.768,797 | 18.921,152 | 52.490,537 | 47.304,613 | 156.788,628 |

SONUÇ

2011 yılında bölgemize özellikle uzak doğu ülkelerinden 375.000 adet akvaryum balığı ithal edilmiştir. Akvaryum balıkları tane hesabı satılan ve katma değeri çok yüksek su canlılarıdır. İthalattaki bu yüksek miktarların önüne geçmek ve üreticilere model olması adına 1992 yılında Akdeniz Su Ürünleri Enstitüsü akvaryum balıkları üretimine başlamıştır. 1995 yılında ise Bakanlık tarafından yapılan bir protokolle özel sektörle ortak üretime geçilmiştir. Kurum ayrıca ülkemizde yoğun talep gören ancak, yaygın üretimi yapılmayan türlerin üretimine yönelik araştırma çalışmalarına da devam etmektedir [17].

Yine Hekimoğlu [18]'ya göre, ülkemize ithal edilen süs balıkları miktarı 106 tondur. Bunun 11 tonu deniz balıklarıdır. Parasal değer olarak karşılaştırsak Türkiye'nin 2003 yılı toplam su ürünleri ithalatı 32 milyon dolar tutarındadır. Bu miktar içerisinde süs balıkları ithalatına ödenen tutar ise 457 bin dolar dolayındadır. Süs balıkları ithalatı içerisinde deniz balıklarının miktarı ise 43 bin dolar tutarındadır. Yani tüm su ürünleri ithalatı içerisinde süs balıklarının yeri %1,5'dur. Bu ithalata karşılık ülkemizin su ürünleri ihracatı 124 milyon dolardır. İhracatımız içerisinde süs balıklarının yeri oldukça düşük olup 24 bin dolar dolayında olup, %0,02'dir.

Evcil hayvan endüstrisi anketleri, akvaryum endüstrisinin ticaret hacminin 1000 milyon Dolarların üzerinde olduğunu tahmin etmektedir [3, 4]. Dykman [5]'a göre yıllık 1 milyar süs balığı yıllık olarak ihraç edildiği tahmin edilmektedir. Ana ihracatçı ülkeler sırasıyla Singapur, Malezya ve Tayland olup, Brezilya ve Kolombiya önemli ihracatçılara sahiptir. Ana ithalatçı ülkeler ise Almanya, Japonya, Singapur, Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere Kraliyet ülkeleridir. Burada Singapur tüm ülkelere ithalattan ihracata büyük bir pazara sahiptir [6]. 2010 yılındaki dünya ihracatı 350 milyon doların üzerinde olduğu düşünülünce, süs balıkları üretim ve ticaretinde ülkemiz hayli gerilerde olduğu bilimsel destekli ticari yatırımların çok fazla yapılması gerektiği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

[1] FAO, 1996-2005. The numbers represent the average unit value of imports for 1994-2003. Food and Agriculture Organization of the United Nations Yearbooks 1996 to 2005, Fishery Statistics, Commodities Volumes 83-97. FAO: Rome, Italy.

[2] Chapman, F.A., 2000. Ornamental fish culture, freshwater. In: R.R. Stickney (ed), Encyclopedia of Aquaculture, pp. 602-610. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.

[3] APPMA, 2005. National Pet Owners Survey. American Pet Products Manufacturers Association. <http://www.americanpetproducts.org/>.

[4] Cato, J.C., Brown, C.L., 2003. Marine Ornamental Species: Collection, Culture, and Conservation. Ames, IA: Iowa State Press.

[5] Dykman, M., 2012. The Environmental and Economic Benefits of Eco-Certification within the Ornamental Fish trade. International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol. 3, No. 1.

[6] Ploeg, A., 2013. Trade-the status of the ornamental aquatic industry, Ornamental Fish International (OFI).

[7] Wabnitz, C., Taylor, M., Green, E., Razak, T., 2003. From Ocean to Aquarium. Cambridge, UK: UNEP-WCMC.

[8] UNEP, 2003. "From Ocean to Aquarium: The Global Trade in Marine Ornamental Species", United Nations Environmental Programme.

[9] Pet Industry Joint Advisory Council, 1999. *U.S. Ornamental Aquarium Industry*. Pet Information Bureau. Washington, D.C. 2 pp.

[10] Chapman, F.A., Sharon, A.F., 1997. United States of America Trade in Ornamental Fish, Journal of The World Aquaculture Society, 28, 1-10.

[11] Adams, C.M., Larkin, S.L., Degner, R.L., Lee, D.J., Milon, J.W., 2001. International trade in Live, Ornamental 'Fish' in the US and Florida. Sea Grant Technical Paper Number 113, Florida Sea Grant, University of Florida, Gainesville, FL, USA.

[12] Davenport, K.E., 1996. Characteristics of the current international trade in ornamental fish, with special reference to the European Union, Rev.sci.tech.Off. Epiz., 15(2), 435-443.

[13] Rana, K. 2004. Global trade in ornamental fish. OFI Journal 45: 28-31.

[14] UNEP, WCMC, 2007. International Trade in Aquatic Ornamental Species. Background document. United Nations Environment Program and World Conservation Monitoring Center, UK.

[15] Cheong, L., 1996. Overview of the current international trade in ornamental fish, with special reference to Singapore, Rev. sci. tech. Off. int. Epiz, 15 (2), 445-481.

[16] Ling, K.H., Lim L.Y., 2005. The Status of Ornamental Fish Industry in Singapore, Singapore J Pri Ind, 32: 59-69.

[17] BAKA, 2014. Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı, Su Ürünleri Sektör Raporu.

[18] Hekimoğlu, M.A., 2006. Akvaryum Sektörünün Dünyadaki ve Türkiye'deki Genel Durumu, E.Ü. Su Ürünleri Dergisi, 23(1/2), 237-241.