

*Mutlu Yaşam Bölgesi*  
*Batı Akdeniz*



## SU ÜRÜNLERİ SEKTÖR RAPORU

BATI AKDENİZ KALKINMA AJANSI  
WEST MEDITERRANEAN DEVELOPMENT AGENCY

Aralık, 2012

## ÖNSÖZ

Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı (BAKA) Antalya, Isparta ve Burdur illerinin ekonomik kalkınmasını sağlamak amacıyla kurulmuş bir kamu kuruluşudur. Bölgesel düzeyde kamu kesimi, özel kesim ve sivil toplum kuruluşları arasındaki işbirliğini geliştirmek, kaynakların yerinde ve etkin kullanımını sağlamak ve yerel potansiyeli harekete geçirmek suretiyle, ulusal kalkınma planı ve programlarda öngörülen ilke ve politikalarla uyumlu olarak bölgesel gelişmeyi hızlandırmak, sürdürülebilirliğini sağlamak, bölgeler arası ve bölge içi gelişmişlik farklarını azaltmak amacıyla kurulan 26 bölgesel kalkınma ajansından birisi olan BAKA, kuruluşundan bu güne kadar Batı Akdeniz Bölgesi'nin kalkınması yönünde faaliyetlerine devam etmektedir.

2010 yılında faaliyete geçen Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı, bölgenin kaynak ve yatırım potansiyelini tespit ederek sektör raporları hazırlamakta ve bu kaynakları kullanarak ulusal ve uluslararası tanıtım faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Bölgede yatırım yapmak isteyen yatırımcıların ilk durağı haline gelen BAKA, yatırımcılara yol göstermekte ve hazırlanan bu raporlarla kaynakların ve potansiyelin en doğru şekilde kullanılmasına olanak sağlamaktadır.

Bölgenin ekonomik ve sosyal gelişiminin hızlandırılması ve rekabet gücünün arttırılmasına yönelik faaliyetler yürüten BAKA, kuruluşundan bugüne geçen kısa sürede yapmış olduğu tanıtım faaliyetleriyle bölgeye birçok yatırım kazandırmanın yanısıra, iş adamlarının yatırım sürecinde karşılaştığı engellerin de aşılmasında aktif rol oynamıştır.

Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı hazırlamış olduğu bu sektör raporlarıyla bölgenin yatırım fırsatlarını tanıtmaya devam edecektir. Hazırlanan bu raporların bölgemizin kalkınması adına faydalı olması ve yatırımcılara yol göstermesini ümit ediyoruz.

**Tuncay ENGİN**  
BAKA Genel Sekreteri

**Memduh OĞUZ**  
Isparta Valisi  
BAKA Yönetim Kurulu Başkanı





## GİRİŞ

Başta balık olmak üzere su ürünleri, hayvansal protein kaynaklarından birisi olarak insan beslenmesinde önemli bir yere sahiptir. Dengeli beslenmenin bilincinde olan uluslar, hayvansal protein kaynaklarını daha da zenginleştirmek için su ürünlerinden yüksek oranda faydalanmanın yollarını aramaktadırlar. Zira dengeli ve kaliteli beslenmenin toplumların kalkınmasında önemli bir rol oynadığı bilinen bir gerçektir.

İnsan beslenmesinde değerli bir gıda olan su ürünlerinin işlenmesi, depolanması ve pazarlanmasında kalitenin güvenilir bir şekilde korunması bütün dünyada olduğu gibi ülkemizde de son yıllarda önemli bir boyut kazanmıştır.

Diğer taraftan su ürünleri sektörü; gıda ve imalat sanayi, sağlık, çevre, turizm ve ulaştırma sektörleri ile doğrudan veya dolaylı ilişkisi nedeniyle ayrı bir ekonomik anlam taşımaktadır. Üretimden pazarlamaya istihdam yaratması, besin olarak bir başka eş değerinin olmaması ve katma değer oluşturacak şekilde işlendiğinde ihracat olanaklarının artması, su ürünleri sektörünün önemini daha da artırmaktadır.

Bu çalışmada, öncelikle Dünya ve Türkiye'deki su ürünleri sektörüne genel bir bakış yapılacaktır. Batı Akdeniz Bölgesi'nin sektördeki mevcut durumu ve sahip olduğu potansiyel ele alınacaktır.



## DÜNYA'DA SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

Su ürünleri üretimi; deniz ve iç su avcılığı, iç sularda, denizlerde ve kara sularında yetiştiricilik (kültür balıkçılığı) olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır. Üretimin büyük kısmı avcılık yoluyla olmaktadır. Ancak son yıllarda avcılık yolu ile yapılan balıkçılığın toplam üretim içindeki payı azalmakta, yetiştiricilik yoluyla yapılan balıkçılık hızla gelişmektedir. Bunun en önemli nedeni denizlerden avcılık yolu ile elde edilebilecek ürün miktarının daha fazla artırılmamasıdır. Sürdürülebilir bir balıkçılık için avlanabilecek balık miktarında en üst seviyeye ulaşılmıştır.

Dünya su ürünleri üretimi (su bitkileri hariç), 2011 yılında 90,4 milyon tonu avcılıkla, 63,6 milyon tonu da yetiştiricilikle olmak üzere toplam 154 milyon ton olmuştur. Avcılık ve yetiştiricilik yolları ile yapılan bu üretimin yıllık değeri 217,5 milyar dolardır. En büyük 10 üretici ülke, avcılık ve yetiştiricilik yolları ile toplam dünya üretiminin %87,6'sını gerçekleştirmektedir. Çin su ürünleri üretiminde dünyada lider konumdadır.

Dünya'da kişi başı su ürünleri tüketimi 16,3 kg/yıl olarak gerçekleşmekte olup, bu oran gelişmiş ülkelerde 23,8 kg/yıl iken gelişmekte olan ülkelerde 14,3 kg/yıldır. Dünya'daki su ürünleri tüketiminin %48'i taze, %26'sı dondurulmuş, % 15' i ise konserve olarak gerçekleşmektedir.





Dünya su ürünleri ticaretinde en önemli ithalatçı ülkeler; ABD, Japonya, İspanya, Fransa ve İtalya'dır. En önemli ihracatçı ülkeler ise; Çin, Norveç, ve Danimarka'dır. Dünyada en fazla dış ticarete konu olan su ürünleri karides, ton ve somondur.



## TÜRKİYE'DE SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

Üç tarafı denizlerle çevrili bir yarımada konumunda olan Türkiye'nin 8.333 km'lik kıyı şeridi ve 177.714 km uzunluğunda nehirleri bulunmaktadır. Ayrıca her geçen yıl artan 342.377 hektarlık baraj gölleri mevcuttur. Deniz ve içsu kaynaklarımızın toplam yüzey alanı 25 milyon hektardır; bu rakam Türkiye'deki toplam tarım alanlarına yakındır. Bu nedenle balıkçılık kaynaklarının etkin kullanımı büyük önem taşımaktadır.

Balıkçılık sektörü 47 bin kişiye doğrudan istihdam sağlamaktadır. Karadeniz'de 247, Marmara Denizi'nde 200, Ege Denizi'nde 300 ve Akdeniz'de 500 civarında balık türüne rastlanmakta olup, bunların 100 tanesi ekonomik değere sahiptir. Türkiye su ürünleri üretimi bakımından Dünya'da 35., Avrupa ülkeleri arasında ise İngiltere'den sonra 6'ncı sıradadır.

Türkiye'de 2011 yılı üretiminin %67,9'u avcılık yoluyla denizden, %5,3'ü iç sulardan ve %26,8'i de yetiştiricilikten elde edilmiştir. 703.545 tonluk üretimin dağılımı aşağıdaki şekildedir.





#### Yıllar İtibarıyla Toplam Su Ürünleri Üretimi (Ton)

Yıllar	Avcılık				Yetiştiricilik		TOPLAM
	Deniz	%	İçsu	%	Miktar	%	
2008	453.113	70,1	41.011	6,3	152.186	23,5	<b>646.310</b>
2009	425.275	68,2	39.187	6,3	158.729	25,6	<b>623.191</b>
2010	445.680	68,2	40.259	6,2	167.141	25,6	<b>653.080</b>
2011	477.658	67,9	37.097	5,3	188.790	26,8	<b>703.545</b>

Kaynak: TÜİK&BSGM

Denizden avlanan ürünlerin önemli kısmı, büyük sürüler oluşturan hamsi, istavrit, sardalya ve palamut gibi pelajik balıklardan oluşmaktadır. Aynı anda çok miktarda avlanabilen bu balıklardan yalnızca hamsinin deniz balıkları avcılığı içindeki payı yaklaşık olarak %64'dür.

Türkiye kültür balıkçılığı için uygun iç sulara, tatlı su kaynaklarına ve deniz kıyılarına sahiptir. Bu nedenle kültür balıkçılığı ülkemiz için önemli bir üretim potansiyeli taşımaktadır. Ülkemizde su ürünleri yetiştiriciliği hızla gelişmektedir. 2002 yılından bu yana yetiştiricilikle üretilen balık miktarı üç kattan fazla artmıştır.

#### Deniz ve İçsu Yetiştiricilik Üretimi

Dönemi	Denizlerde Yetiştiricilik Üretim (Ton)	Pay (%)	İçsularda Yetiştiricilik Üretimi (Ton)	Pay (%)	Toplam (Ton)
2002	26.868	43,9	34.297	56,1	<b>61.165</b>
2003	39.726	49,7	40.217	50,3	<b>79.943</b>
2010	88.573	53,0	78.568	47,0	<b>167.141</b>
2011	88.344	46,8	100.446	53,2	<b>188.790</b>

Kaynak: TÜİK&BSGM

Ülkemizde kültür balıkçılığı alanında 2012 verilerine göre tatlı su balığı üretimi yapan 1.791 adet, denizde üretim yapan 372 adet olmak üzere toplam 2.163 adet işletme faaliyet göstermektedir. Türkiye'de yetiştirilen en önemli tür iç sularda %60 ile alabalık, denizlerde %26 ile levrek ve %18 ile çipura'dır.



Türler İtibariyle Su Ürünleri Yetiştiriciliği (ton)

Yıllar	Sazan	Alabalık (İçsu)	Alabalık (Deniz)	Çipura	Levrek	Midye	Diğer
2002	590	33.707	846	11.681	14.339	2	-
2003	543	39.674	1.194	16.735	20.982	815	-
2010	403	78.165	7.079	28.157	50.796	340	2.201
2011	207	100.239	7.697	32.187	47.013	5	1.442

Kaynak: TÜİK&BSGM

Ülkemizde kültür balıkçılığının üretim deseni iç tüketime yönelik olarak şekillenmektedir. Türkiye’de su ürünleri tüketimi kişi başı 8,5 kg/yıl olarak gerçekleşmektedir.

## BATI AKDENİZ BÖLGESİ SU ÜRÜNLERİ SEKTÖRÜ

### ANTALYA

Antalya ili toplam 4.509 ton balık üretimi ile ülke ekonomisine önemli bir katkı sağlamaktadır. Üretimin önemli bir kısmı ihraç edilmekte bir kısmı da iç pazarın ihtiyaçlarına yönelik gerçekleşmektedir.

2011 yılında Antalya’dan 15 Milyon TL’lik su ürünleri ihracatı gerçekleşmiştir. Orkinos, çipura, levrek ve alabalık temel ihraç balıklarıdır. 2011 yılında ithalat ise özellikle 11 milyonun üzerindeki yabancı ziyaretçinin taleplerini de karşılayacak şekilde 4 Milyon TL civarında gerçekleşmiştir. Daha çok somon, panga, uskumru, karides, kalamar ve sardalya gibi su ürünleri ithalat kalemlerini oluşturmuştur. Ayrıca daha çok uzak doğu ülkelerinden olmak üzere 375.291 adet akvaryum balığı ithal edilmiştir.

Şehir	Yıl	İhracat (USD)	İthalat (USD)
Antalya	2011	8.067.876	2.126.845

Kaynak: Antalya Valiliği İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü





2011 yılında gerçekleşen Antalya ilindeki üretimin 3.094 tonu yetiştiricilik yoluyla elde edilmiş ve yetiştiricilikten elde edilen su ürünleri üretimi her geçen yıl önemli bir artış göstermektedir. Antalya'da yetiştiricilik yoluyla ülkemize kazandırılan katma değer girdisi önemli seviyededir.

Antalya ilinde su ürünleri yetiştiriciliğinin gelişimi incelendiğinde 1981 yılında bir adet tesisle başlayan kültür balıkçılığı, 1986 yılında dört, 2011 yılı itibarıyla 90 adet tesise ulaşmıştır. Antalya için 640 km'lik bir kıyı şeridi ve zengin sayılabilecek bir iç su kaynaklarının varlığı için bu değer çok düşük kalmaktadır.

Antalya ilinin toplam 4.509 tonu bulan yıllık su ürünleri üretimi içinde, yetiştiricilik miktarı 3.094 ton ve toplam üretimdeki oranı da %68 seviyelerine erişmiş durumdadır. Bu oran 5 yıl öncesine kadar %40 civarında iken yetiştiricilik hızlı bir gelişme göstermiştir.

Antalya'da 87 adet onaylı su ürünleri yetiştiricilik tesisi bulunmaktadır. Bunlardan 79'u alabalık, 1'i orkinos, 4'ü çipura - levrek ve 3'ü sazan balığı ve 1 adedi de tıbbi sülük yetiştiricilik tesisidir.

Avcılık yoluyla elde edilen 1.415 ton ürün miktarı yıllara göre büyük oranda değişiklik göstermemekte ve avlanan ürünlerin %60-80'i pelajik balıklardan oluşmaktadır. Avcılıkta en büyük paya sahip balıklar kupes, kolyoz, istavrit, sardalye, izmarit, tirsi, akya ve barbunyadır.

## BURDUR

Burdur ili 2011 yılında 8.504 ton alabalık üretimiyle Türkiye'de 4. sıradadır. Bunun yanısıra sazan, yayın ve sudak üretimi de yapılmaktadır. İlde baraj gölleri ve akarsular önemli su ürünleri üretim havzalarıdır. Göller Yöresi'nde bulunan şehirde Burdur, Salda ve Yarışlı Gölleri en önemli doğal



göllerdir. Ayrıca ilde çok sayıda baraj gölü ve akarsu kaynakları yer almaktadır. Karacaören 1, Karacaören 2, Çavdır, Yapraklı, Karamanlı Baraj Gölleri ve Ağlasun İlçesindeki akarsu kaynakları bunların başında gelmektedir.

İlde kapasitesi 559 ton/yıl olan 25 adet kara tesisi ve kapasitesi 8.945 ton/yıl olan 38 adet ağ kafes tesisi olmak üzere toplam 63 adet alabalık tesisi bulunmaktadır. İlde ayrıca 1 adet 7 milyon yavru kapasiteli alabalık yavru kuluçhanesi, 40 ton/yıl kapasiteli 2 adet sazan balığı tesisi bulunmaktadır. Burdur'da ihracat kapasitesi olan herhangi bir işleme tesisi yoktur. Üretilen su ürünleri Denizli, Antalya ve Isparta gibi yakın illere gönderilerek yurtdışı pazarına çıkmaktadır.

## ISPARTA

Isparta Göller Yöresi'nde birçok gölün bir araya geldiği bir sahada doğal göllere sahip olmanın yanında çeşitli baraj gölleri, göletler ve akarsu kaynakları ile su ürünleri için ideal bir potansiyele sahiptir. İlde 5 tane su ürünleri işleme tesisi vardır ve bu tesisler hem içsu hem de deniz ürünlerinin işlenmesi, paketlenmesi ve ihracatını yapmaktadırlar.

İlde son 10 yılda yetiştiricilik sektörü hızla ilerlemiş ve şuan aktif alabalık üretimi yapan toplam 71 adet projeli alabalık üretim tesisi kurulmuştur. Tesislerin bir kısmı karada havuzlarda, diğer kısmı ise gölet ve barajlarda ağ kafeslerde yetiştiricilik faaliyetlerini sürdürmekte olup yıllık 2011 yılında 3.188 ton olarak gerçekleşmiştir. Bu üretim Türkiye ortalamasının çok üzerindedir.

Yetiştiriciliğin yanısıra Eğirdir ve Beyşehir Göllerinde avcılık da yapılmaktadır. Eğirdir Gölü Türkiye'nin







en önemli tatlı su balıkçılığı kaynaklarından biridir. Göllerde avlanan başlıca balık türleri kerevit, sudak ve sazandır. Kerevitin tamamı canlı ya da konserve olarak, sudak balığının yarısından fazlası ise dondurulmuş ve fileto olarak Avrupa ülkelerine satılmaktadır. Her iki Göle'de havuz balığı ve gümüş balığı türleri bırakılmış olup bu türlere dayalı avcılıkta yapılmaktadır.

Isparta ili 2011 yılında 10 milyon TL'nin üzerinde su ürünü ihraç etmiştir. İthalat ise bu rakamın çok altındadır. İldeki en önemli ihraç ürünleri; kerevit, salyangoz, gümüş balığı ve alabalıktır. 2011 yıllarında ihraç edilmeye başlanan gümüşü havuz balığı da dondurulmuş olarak satılmaktadır. İhracatın tamamına yakını Irak'a yapılmaktadır. 2011 yılı sonuna kadar 2000 ton civarında ihracat gerçekleşmesi beklenmektedir.

Şehir	Yıl	İhracat (USD)	İthalat (USD)
Burdur	2011	5.868.356	2.484.647

Kaynak: Antalya Valiliği İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

## SONUÇ

Batı Akdeniz Bölgesi gölleri, yapay gölet ve barajları, akarsuları ve Akdeniz'e sınır uzun sahil şeridi ile su ürünleri sektöründe önemli bir potansiyele sahiptir. Sadece avcılığa değil, yetiştiriciliğe de imkan sağlayan bölge; dünyada her geçen gün daha da önemli bir hale gelen su ürünleri sektöründe kapasitesini arttırarak ilerlemektedir.

Deniz ve okyanuslardan elde edilen su ürünlerinin kısıtlı olması ve azalması dünya çapında hızla artan nüfusun protein ihtiyacının karşılanmasında kültür balıkçılığının önemini artırmıştır. FAO'ya göre yetiştiricilik sektörü son on yıl içerisinde yılda ortalama yüzde 6,6 oranında büyüyerek, dünya çapında en çok gelişen gıda üretim sektörü olmuştur. Bu oran bölgemizde daha da yüksektir ve devlet teşviklerinin de yardımıyla yetiştiricilik yoluyla kültür balıkçılığı yapan tesis sayısı her geçen gün artmaktadır.

Bölgenin potansiyelini kullanma adına yapılacak en önemli faaliyetler üç ana başlık altında toplanabilir:

- Katma Değeri Yüksek Ürünler Yönelmek
- Yetiştiriciliğin Geliştirilmesi
- Süs Balıkları Yetiştiriciliği







## Katma Değeri Yüksek Ürünler

Bölgemizde midye, kerevit, salyangoz ve karides gibi iç tüketimde fazla yer almayan fakat ihracata çok açık ürünlerin üretimi çok az yapılmaktadır. Su ürünlerinin dünya pazarındaki payının her yıl 200 milyar USD'nin üzerinde olduğu düşünülürse bu pazarda katma değeri yüksek ürünlerle ayakta kalılabileceği aşıkardır.

Eğirdir Gölü 1985'li yıllara kadar kerevit üretiminde ülkede lider konumda olmuştur. 2000 tonu geçen yıllık üretim miktarları ile bölgede önemli bir ticaret ve istihdam kaynağı olan sektör 2000'li yıllarda bilinçsiz avlanma yüzünden bitme noktasına gelmiştir. İşlenen kerevitin tamamı yurt dışına satılmaktadır ve kg fiyatı yaklaşık 20 TL'dir. Kerevitte en büyük pazar İsveç ve diğer Avrupa ülkeleridir. Kerevit talebe göre haşlanmış dondurulmuş yada haşlanıp soslanarak konserve şeklinde pazarlanmaktadır.

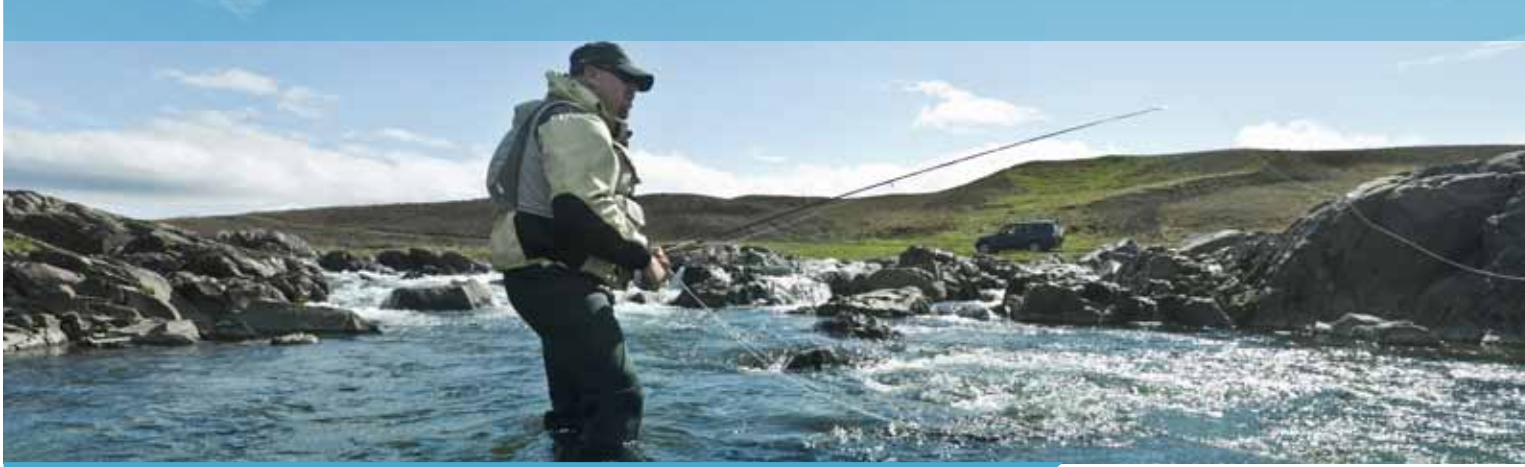
Kamu kurumlarının, kooperatiflerin ve sivil toplum kuruluşlarının da destekleriyle yapılan çalışmalar ile önümüzdeki yıllarda gölden elde edilen kerevit miktarlarının hızlı bir şekilde artırılması planlanmaktadır. 2012 yılında Eğirdir Gölü'nde 30 ton kerevit avına izin verilmiştir. Ayrıca Eğirdir Gölü dışındaki göletlerde de kerevit üretme çalışmaları sürdürülmektedir. Akdeniz Su Ürünleri Enstitüsü



Eğirdir Birimi bölgede kerevit üretimi yapılabilecek göl ve göletleri belirlemekte ve çalışmalarını sürdürmektedir.

Kerevit dışında salyangoz, midye, karides gibi direkt Avrupa'ya ihraç edilen ürünler de bölgemizdeki su ürünleri işleme tesislerinde işlenmekte ve özellikle Avrupa'ya ihraç edilmektedir. Yeterli ürün gelmediği için kapasitelerinin çok altında çalışan bu tesisler, yetiştiricilik ve toplayıcılık yoluyla daha fazla hammadde geldiği takdirde daha verimli hale geleceklerdir.





## Yetiştiriciliğin Geliştirilmesi

Türkiye’de, su ürünleri yönetimi ile ilgili ana görev 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu ile Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığına verilmiştir. Bakanlık ise yetkilerini yerel idarelere devretmiş ve il özel idareleri, valiliklerin ilgili birimleri ile sektöre yön vermeye çalışmıştır. 2011 yılına kadar süre gelen belirsizlikler bakanlık bünyesinde kurulan Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü (BSGM) kurularak giderilmiştir.

Genel Müdürlüğün kurulması ile birlikte denizlerde ve iç sularda sürdürülebilir balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği ile avcılığının esaslarını belirlemek ve bunları teşvik etmek temel amaç edinilmiş ve önemli adımlar atılmıştır. Antalya ilinde deniz üzerinde yetiştiricilik için kiralama işlemleri İl Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır.

Orkinos balığı, özellikle suşi için temel malzeme teşkil ettiği için Japonya’ya pazarlanmaktadır. Antalya’da 2011 yılında Japonya’ya Gazipaşa’daki bir üretici tarafından 198 bin 234 kilo orkinos ihrac edilmiş ve 4 milyon 645 bin TL’lik bir gelir elde edilmiştir.

Antalya’da tüm projeler tam kapasite ile üretime geçtiğinde yıllık 2.486 ton alabalık, 2.700 ton orkinos, 400 ton çipura- levrek, 50 ton sazan ve 300 kg sülük olmak üzere toplam 5. 600 ton su ürünleri ve



9.500.000 adet alabalık yavru üretimi gerçekleştirilmesi mümkün olacaktır.

Batı Akdeniz Bölgesi denizde yetiştiriciliği yanısıra; baraj, göl, gölet ve akarsu kaynakları ile özellikle alabalık yetiştiriciliğinde de ülkemizde söz sahibi konumdadır. Isparta ilinde bulunan 5 işleme tesisi sayesinde Isparta ve Burdur’da üretimi yapılan balıklar yurtiçi ve yurtdışı pazarlara kolayca gönderilmektedir ve üreticilerde pazarlama kaygısı oluşmamaktadır.





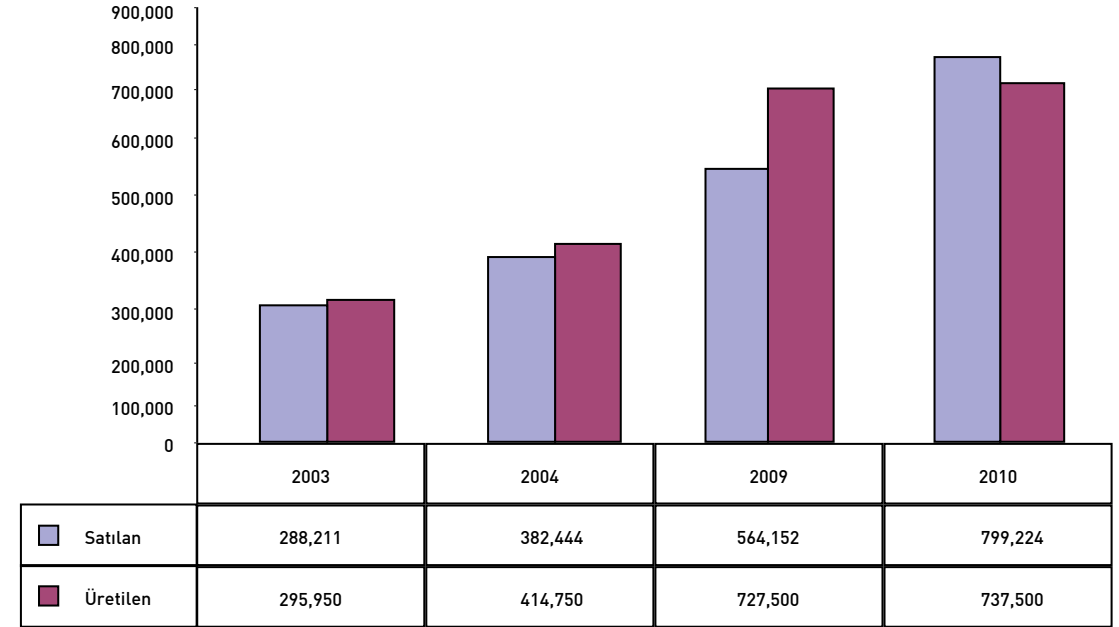


## Süs Balıkları Yetiştiriciliği

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. Enstitünün üretim rakamları aşağıdaki gibidir:



Süs Balıkları Üretim Miktarı



Süs balıkçılığında suyun sıcaklığını sabit tutmak çok önemlidir. Antalya ili ülkemizde yaz ve kış sıcaklık farkın en az olduğu illerden biridir ve suyun sıcaklığını sabit tutmak için oluşacak maliyetler açısından çok uygundur. Bu durum şehrin önümüzdeki yıllarda sadece iç pazarın ihtiyacına yönelik değil ihracata yönelik de üretime geçileceğini açıkça göstermektedir.





## KAYNAKÇA

Isparta Valiliği Sanayi ve Ticaret İl Müdürlüğü

Eurostat

FAO (Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü)

Süleyman Demirel Üniversitesi

Akdeniz Üniversitesi

Akdeniz Su Ürünleri Araştırma Üretim ve Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü

Isparta Valiliği İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Burdur Valiliği İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

Antalya Valiliği İl Gıda, Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü

İktisadi Kalkınma Vakfı, AB ve İş Dünyası: Balıkçılık Sektörü

Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Balıkçılık ve Su Ürünleri Genel Müdürlüğü

Göller Bölgesi Balık Faunasının Tespiti (TAGEM)



*Mutlu Yaşam Bölgesi*  
*Batı Akdeniz*

