Tarım İstanbul TKB İstanbul İl Müdürlüğü Yayın Organı, 83: 12-21 (2003)



Kadir DOĞAN*

1. GİRİŞ

Türkiye'nin sahip olduğu iklim ve su koşulları çeşitli su canlılarının yetiştiriciliğine elverişli olduğundan, akvakültür, ülkemizde önemli ekonomik girdi sağlayan uğraşı alanı haline gelmiştir. Bunun için girişimciler bu alana yönelerek ekonomik kazanımlarının yanı sıra, insan beslenmesinde çok önemli olan su ürünlerinin yetiştiriciliğine serbest pazar ekonomisi koşullarında girerek üretim, işleme ve pazarlamadan oluşan entegre sistemler oluşturmuşlardır.

Son yıllarda sanayideki artışlara paralel olarak önemli ölçüde artan kirlenme, bilinçsiz ve aşırı avcılık nedeniyle denizlerimizden yeterli ve istenen düzeyde su ürünleri avcılığı yapılamaması, yetiştiriciliği ön plana çıkarmıştır. Giriş cümlesinde belirtildiği gibi, ülkemiz gerek içsu, gerekse deniz ürünleri yönünden çok önemli yetiştiricilik potansiyeline sahiptir. Dünyada su ürünleri yetiştiriciliğinde gelişen yeni teknoloji ve ekonomik gelişmelere paralel olarak, Türkiye'de de su ürünleri yetiştiriciliği önemli bir ivme kazanmıştır. İlk yıllarda, daha kolay olması nedeniyle yetiştiricilik çalışmaları daha çok sazan üzerinde yoğunlaşmışsa da, günümüzde ekonomik bakımdan daha önemli olan alabalık, çipura, levrek, karides, midye vb. türlerin yetiştiriciliğine geçilmiştir.

Üretim teknolojisiyle pazarlama arasında sıkı bir ilişki vardır. Pazarlamasız teknolojik yenilik ve üretim paranın sokağa atılması anlamına gelmektedir. Bu nedenle üretim kadar, ürünlerin pazara sunumu da önem kazanmaktadır. Tüketiciler, arzu ettikleri nitelikte su ürünlerinin, zamanında kendilerine sunulmasını ister. Herne kadar bazı büyük tüketim merkezlerinde, bazı süper marketlerde bu canlıların usulüne uygun pazarlanmasına başlanmışsa da, henüz bu yeterli değildir. Bunun için ülkemizde yetiştiricilik yoluyla üretilen bu canlıların pazarlanmasında, ülke çapında, iyi organize edilmiş bir pazarlama sisteminin

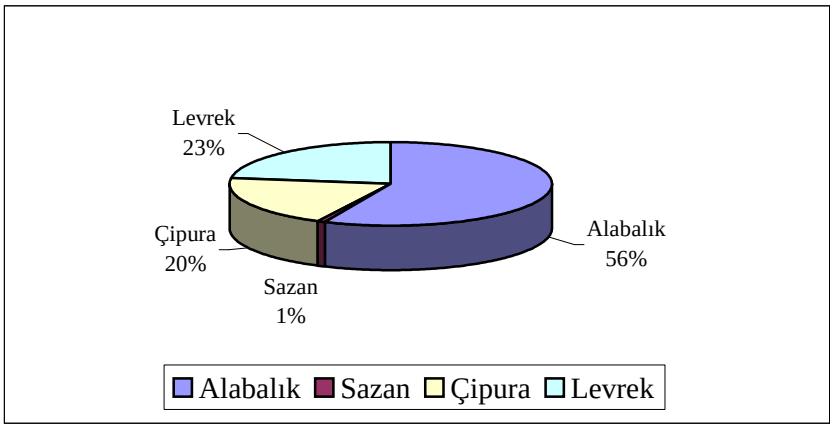
***İstanbul Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi Yetiştiricilik Bölümü, Ordu Cad. No. 200, Laleli/İSTANBUL**
E-mail: kadogan@istanbul.edu.tr, dogank62@hotmail.com

oluşturulması gerekir. Bu zincirin tam olarak oluşturulmaması, üreticiler ve tüketiciler yönünden olumsuzluklar yaratmaktadır. Bu makalede yetiştiriciliği yapılan su ürünleri türlere göre incelenip ülke ekonomisine olan katkıları ve türler itibariyle pazarlama kanalları irdelenerek, bu konuda ilgililere katkı sağlanması amaçlanmıştır.

2. SU ÜRÜNLERİ YETİŞTİRİCİLİĞİ

Dünyada M.Ö. 3000'li yıllara dayanan su ürünleri yetiştiriciliğinin tarihçesi ülkemiz için oldukça yenidir. Dünyada yetiştiricilik yolu ile sağlanan yaklaşık 45.715.559 ton su ürünlerinin % 51'ini balıklar, % 22'sini yosunlar, % 23'ünü midye ve % 4'ünü karidesler oluşturmaktadır. Bu oranları miktar olarak ele aldığımızda, 23.067.973 tonunu balıklar, 10.130.448 tonunu yosunlar, 10.732.188 tonunu midye, 1.647.720 tonunu karides ve 137.236 tonunu yumuşakçalar oluşturmaktadır (FAO 2000).

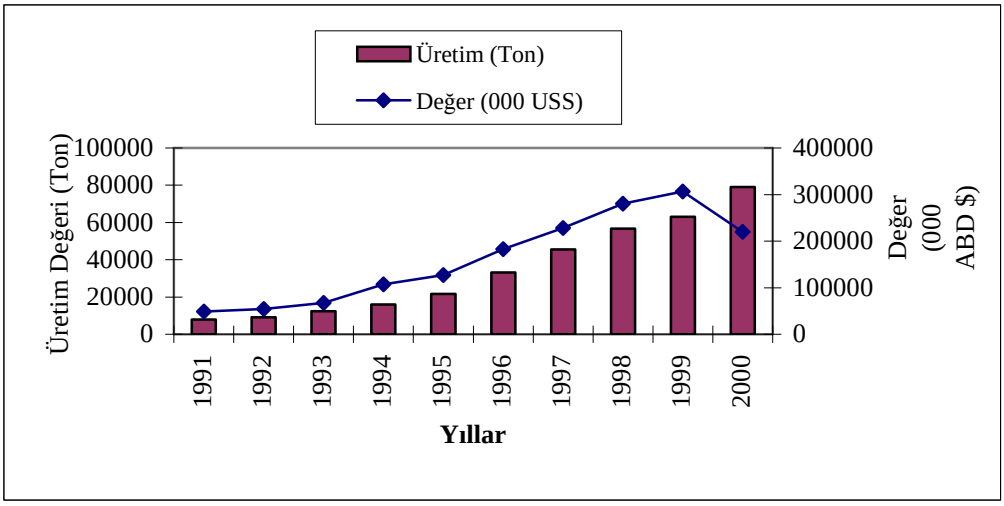
Bu duruma ülkemiz açısından bakıldığında toplam yetiştiricilik üretimi 2000 yılı verilerine göre toplam 79.031 ton olarak gerçekleşmiştir. (Şekil. 1). Bu üretimin 44.533 tonu (%56) alabalık (İç su ve deniz),15.460 tonu (%20) çipura, 17.877 tonu (%23) levrek, 813 tonu (%1) sazan, 321 tonu midye ve 27 tonu da karides oluşmaktadır. (D.İ.E. 2000).



Kaynak D.İ.E. 2000

Şekil 1. 2000 Yılı su ürünleri yetiştiriciliğinin türlere göre dağılımı

Su ürünleri yetiştiriciliğine yıllar itibariyle bakıldığında üretim değerleri yıldan yıla artış kaydetmiştir. Bu üretim artışı ülke ekonomisine de önemli katkılarda bulunmuştur. Şekil 2'de, yetiştiricilik yolu ile elde edilen su ürünlerinin üretim ve dolar bazındaki değerleri verilmiştir. Burada yetiştiricilik yoluyla elde edilen su ürünlerinin1991 yılındaki üretim değeri 7.835 ton (48.920 ABD $), 2000 yılında ise üretim 79.031 ton (219.775 ABD $) olarak gerçekleşmiştir.



Kaynak. FAO 2000

Şekil. 2. 1991-2000 yılları arasındaki yetiştiricilik yolu ile elde edilen su ürünlerinin miktarları ve dolar bazındaki değerleri

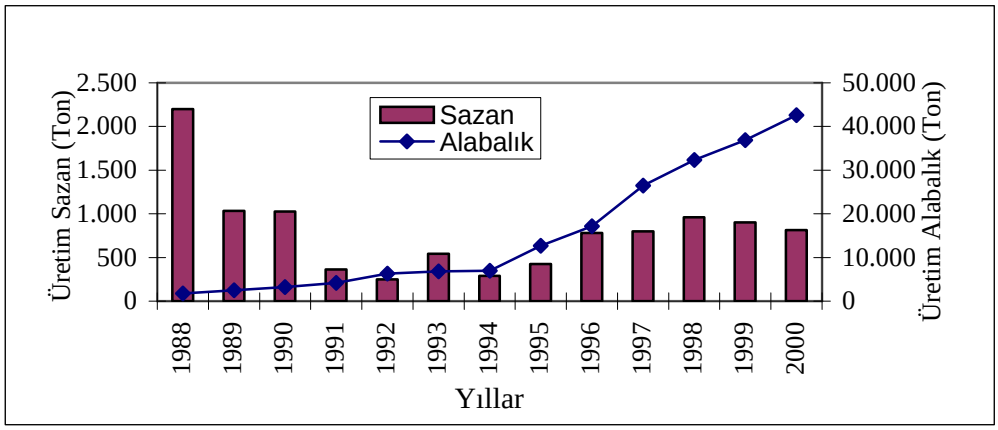
Ekonomik anlamda su ürünleri yetiştiriciliği 1970'li yılların başında iç sularda başlamış ve ticari anlamda ilk olarak Bilecik (Bozöyük)'te gökkuşağı alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*) üretilmiştir. Denizde ilk ciddi kültür balıkçılığı tesisi, 1984 yılında İzmir-Çeşme'de, çipura-levrek yavru üretimi ve yetiştiriciliği amacıyla kurulmuştur. 1980'li yılların sonlarında ise Karadeniz'de kafeslerde alabalık ve salmon, 1990'lı yılların ortalarında da Akdeniz'de (Antalya) karides yetiştiriciliği başlamıştır. (Çelikkale ve Ark. 1999).

Ülkemizde 2000'li yıllarda yetiştiriciliği yapılmakta olan deniz balıklarına ek olarak büyük çaplı okyanus tipi kafeslerin kullanılmasıyla, orkinoz yetiştiriciliği çalışmalarına başlanmıştır. Halihazırda Antalya başta olmak üzere Çanakkale, İzmir gibi illerimizin sınırları içerisinde büyük ölçekli kafeslerde orkinoz balıkları büyütülmektedir. Yerel balıkçılar tarafından canlı olarak yakalanan bu balıklar söz konusu kafeslerde taze diyetlerle beslenmektedir. Henüz yeni bir uygulama olan bu konuda bazı sıkıntıların bulunduğu, özellikle yurt dışına pazarlandığı için ülke kotası olduğu belirtilmektedir. Tüm bu olumsuzlukların aşılarak ülkemiz için önemli ekonomik girdi sağlayacağı inancındayım.

2.1 İç Su Ürünleri Yetiştiriciliği

Türkiye, bulunduğu iklim kuşağı ve coğrafi yapısı nedeniyle, iç sularda birçok su ürününün yetiştirilmesine uygun olanaklar sunmaktadır. Türkiye'de 1.2 milyon hektar alana sahip göl, gölet ve baraj gölü, 180 bin kilometre uzunluğunda akarsu, sıcaklığı 10-15 ºC arasında değişen çok miktarda kaynak suyu vardır (DPT 2000). Ancak bu potansiyel yeteri kadar değerlendirilemediğinden, iç sulardan 2000 yılında yetiştiricilik yoluyla 43.385 ton su ürünleri elde edilmiş, ülke ekonomisine 53.987.350.000 TL katma değer sağlamıştır (D.İ.E. 2000).

Ülkemizde, içsu ürünleri konusunda ağırlıklı olarak yetiştiriciliği yapılan balıklar sazan ve gökkuşağı alabalığıdır. Tarım Bakanlığı verilerine göre iç sularda yetiştiricilik yapan irili ufaklı toplam 1.120 adet işletme bulunmaktadır. Şekil 3'de yıllar itibariyle iç sularda yetiştirilen su ürünlerinin üretim değişimleri verilmiştir.



Şekil 3. 1988-2000 yılları arasında alabalık, sazan yetiştiricilik üretimi (Ton)

2.1.1. Sazan Yetiştiriciliği

Ilıman bölge balığı olan sazan (*Cyprinus carpio* Linnaeus, 1758), geniş su sıcaklığı aralığına toleranslı olup, entansif yetiştiriciliğe yatkındır. Üretimin büyük kısmı Akdeniz, Ege, İç Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgesinden sağlanır. Ülkemiz bu türün doğal yayılım alanı olması nedeniyle, yetiştiriciliğinde önemli bir problem söz konusu değildir. Bu tür yaşadığı ortam nedeniyle doğal ve dışarıdan verilen birçok yem çeşidini değerlendirebilmektedir. Birçok türle polikültür olarak da yetiştirilebilir. Aşağıda Tablo 1. de yıllar itibariyle sazan üretimi ve ülke ekonomisine sağladığı katma değer görülmektedir.

Tablo 1. Yıllar itibariyle sazan balığı yetiştiriciliği ve ülke ekonomisine sağladığı katma değer

Sazan	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Üretim (Ton)	424	780	800	960	900	813
Değer (Milyon TL)	38.160	195.000	280.000	475.000	751.500	772.350

Sazan yetiştiriciliği bakımından ülkemizde pek çok olumlu gelişme sağlanamamıştır. 1970'li yıllarda ülkemizde yetiştiricilik için ilk ele alınan tür sazan olmasına rağmen, beklenen gelişmeyi gösterememiştir. Bu bakımdan üreticiler yavru gereksinimlerini, genellikle kamuya ait kuluçkalıklardan karşılarlar. Yavrular, doğal yem ve çeşitli tamamlayıcı yemlerle beslenerek 2-3 yılda Pazar büyüklüğüne (2-3 Kg.) ulaştırılır.

Türkiye'de sazan üretiminin yeterince gelişememesinin nedenleri; Türk insanının damak zevkine uygun olmaması, balığın fazla kılçıklı olması gibi nedenlerdir. Oysa dünyanın pek çok yerinde içsu balıkları arasında en ön sıralarda tercih edilen bir balıktır.

2.1.2. Alabalık Yetiştiriciliği

Türkiye'nin içsu üretiminin en önemli kısmını oluşturan, uygun koşulları içeren bütün bölgelerinde entansif olarak yetiştiriciliği yapılan tür, gökkuşağı alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*) dır. Türkiye'de ilk olarak 1960'lı yılların sonunda Bilecik (Bozöyük)'te kurulan alabalık işletmesi**,** Papila Alabalık Üretim Tesisi dir. Bundan sonra, kamu kuruluşu olan, Konya-Konuklar Devlet Üretme Çiftliği ve Eskişehir-Çiftelerde kurulan tesisler faaliyete geçmiştir.

Alabalık yetiştiriciliğinde, işletmelerde kullanılan üretim sistemi ve yetiştiricilik uygulamaları birbirlerine çok benzemektedir. Yetiştiricilikte çoğunlukla beton havuzlar kullanılmaktadır. Az sayıdaki çiftlikte modern dairesel beton havuzlar veya müstakil fiberglass tanklar, baraj göllerinde de ahşaptan yapılan dörtgen ağ kafesler kullanılmaktadır (Resim 1-2).

Tablo 2. Yıllar itibariyle alabalık yetiştiriciliği ve ülke ekonomisine sağladığı katma değer

Alabalık	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Üretim (Ton)	12.689	17.180	26.500	32.340	36.870	42.572
Değer (Milyon TL)	2.284.020	5.154.000	13.250.000	29.106.000	40.557.000	53.215.000



Resim 1. Alabalık üretiminde kullanılan beton havuzlar



Resim 2. Alabalık üretiminde kullanılan yuvarlak fiber tanklar

Ağ kafeslerde alabalık yetiştiriciliğinde büyük bir potansiyele sahip baraj göllerinde de, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı (TÜGEM) ile Enerji ve Tabi Kaynaklar Bakanlığı (DSİ) arasında 1994 yılında yapılan bir protokolle ağ kafeslerde su ürünleri yetiştiriciliğine başlanmıştır. Bu amaç için baraj göllerinin yüzey alanının % 1'i kafes balıkçılığına ayrılmış ve 1999 sonu itibariyle baraj göllerinde faal halde 4.177 ton/yıl kapasiteli 57 tesis işletmeye açılmıştır (DPT.VIII. BYKP 2001).

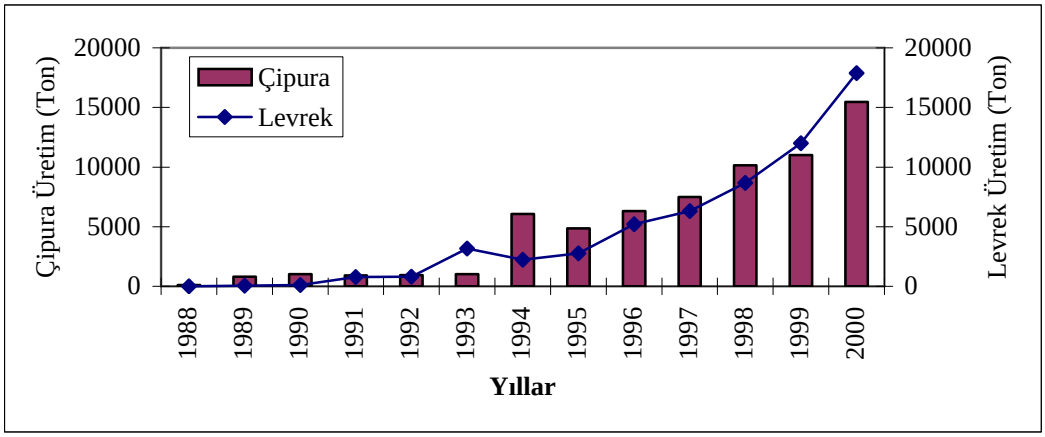
Alabalık yetiştiriciliğinde yıllar itibariyle işletme sayılarındaki artışlara paralel olarak üretim oranlarında da artışlar kaydedilmiştir. Tablo 2'de alabalık üretimindeki artışlar ve ülke ekonomisine sağladığı katma değer verilmiştir.

2.2. Deniz Ürünleri Yetiştiriciliği

Türkiye, deniz canlıları yetiştiriciliği bakımından çok ideal ortama ve potansiyele sahip ülkelerden biridir. Deniz kaynaklarımız yüzey alanları itibariyle orman alanlarımızdan fazla, tarım alanlarımıza ise hemen hemen eşittir. Var olan potansiyelin üretime dönüştürülmesiyle ülke balıkçılığının ekonomiye katkıları da çoğalacaktır.

Ülkemizde deniz ürünleri içerisinde yetiştiriciliği yapılan türlerin başında çipura (*Sparus auratus*), ve levrek (*Dicentrarchus labrax*) gelmektedir. Söz konusu bu türlere alternatif olarak fangri mercan (*Pagrus pagrus*), lahoz (*Epinephelus aeneus*), kalkan (*Psetta maeotica*) v.b. gibi türler üzerinde de durulmaktadır. Balıklardan başka son yıllarda az da olsa karides (*Penaeus japonicus*, ve *P. semisulcatus*) yetiştiriciliği denizde başlamıştır. Bunlardan başka 2002 yılı itibariyle orkinoz (*Thunnus thynnus*) besiciliğine de başlanmıştır. 1980'li yılların başında Karadeniz'de salmon (*Salmo salar*) yetiştiriciliğine başlanmış olmasına rağmen özellikle yaz aylarında su sıcaklıklarındaki ani yükselmeler nedeniyle beklentiler olumsuz olarak gerçekleşmiştir. Karadeniz sahillerinde salmon için kurulan kafeslerde belirli

dönemlerde (su sıcaklığının 20 °C ve altında olduğu aylarda) gökkuşağı alabalığı (*Oncorhynchus mykiss*)'nın denizlerde yetiştiriciliği yapılmıştır. Halen bu üretim Karadeniz'de yapılagelmektedir.



Şekil. 4. 1988-2000 yılları arasında çipura ve levrek yetiştiricilik üretimi (Ton)

Deniz ürünleri yetiştiriciliğinde, önceden doğadan toplanarak üretime alınan deniz balıkları, günümüzde yumurtadan itibaren üretim aşamasına ulaşmış ve bir ivme kazanmıştır. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'ndan alınan bilgilere göre 2002 yılı itibariyle projesi onaylı, deniz ürünleri yetiştiren işletmelerin sayısı 323 adettir. faal haldeki işletmelerin sayısı ise, 147 adettir. Bu işletmelerde 2000 yılı itibariyle çipura ve levrek başta olmak üzere 35.646 ton üretim gerçekleştirilmiş olup bunun ülke ekonomisine katkısı 85.565.600.000 TL olmuştur.

2.2.1. Alabalık Yetiştiriciliği (Deniz)

Ülkemizde, denizlerde alabalık yetiştiriciliğine en uygun bölge Karadeniz sahilleridir. Karadeniz'de alabalıkların ağ kafeslerde (Resim 3) yetiştiriciliği, ilk yıllarda büyük ilgi görmüş, ancak özellikle yaz mevsiminde su sıcaklığının yüksek olması nedeniyle, bugün bu balıkların yetiştiriciliği, yatırım açısından eski cazibesini kaybetmiştir. Buna rağmen Karadeniz, iç sularla kıyaslandığında, alabalığın hızlı gelişmesini sağlayan ekolojik koşullara sahip olması, yetiştiricilik teknolojisinin ve pazar imkanlarının geliştirilmesi ile potansiyel kaynak olarak görülmektedir. Tablo 3'de anlaşılacağı gibi denizde ağ kafeslerde alabalık yetiştiriciliği 1996 yılında 1.330 ton olarak gerçekleşmiş ve ülke ekonomisine 425.600.000 TL sağlamıştır. Bu oran, 2000 yılında 1.961 ton olup ülke ekonomisine katkısı da 2.941.500.000 TL olmuştur. Tablo 3.

Tablo 3. Yıllar itibariyle alabalık yetiştiriciliği ve ülke ekonomisine sağladığı katma değer

Alabalık (Deniz)	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Üretim (Ton)	1.330	2.000	2.290	1.700	1.961
Değer (Milyon TL)	425.600	1.200.000	2.290.000	2.295.000	2.941.500



Resim 3. Denizde alabalık yetiştiriciliğinde kullanılan ağ kafes.



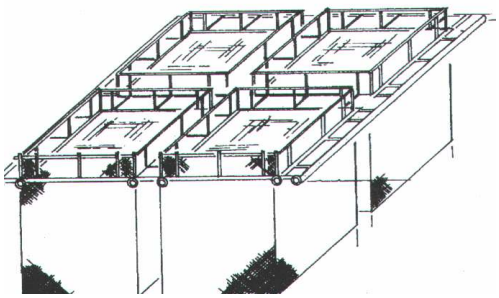
Resim 4. Deniz balıkları yetiştiriciliğinde kullanılan off-shore tipi polyethylen kafes.

2.2.2. Çipura, Levrek Yetiştiriciliği

Ülkemizde deniz balıkları yetiştiriciliği; (çipura ve levrek) ilk yıllarda doğadan toplanan yavruların ağ kafeslerde büyütülmesiyle başlamıştır.(Resim 4, 5, 6). Tam kontrollü yetiştiriciliğe 1985 yılında başlanmıştır. Kuluçkahanelerden ve özellikle doğal ortamdan yakalanan çipura ve levrek yavruları porsiyonluk boya getirilmek üzere, uygun koy ve körfezlere kurulan ağ kafeslerde büyütülmüştür. Entegre tesislerin devreye girmesiyle birlikte akvakültür çalışmalarının gelişmesine paralel olarak yeni üretim sistemleri geliştirilmiştir.Ülkemiz işletmelerinde başlangıçta ağaçtan, plastik yüzdürücüden oluşan küçük boyutlu (4x4 metre) kafesler kullanılırken, daha sonra 12, 16, ve 20 metre çapında polyethylen dairesel kafesler kullanılmaya başlamıştır. Bu kafeslerin ağ derinliği ise 10-15 metre arasındadır.



Resim 5.Deniz balıkları yetiştiriciliğinde kullanılan off-shore kafes tipleri



Resim 6. Kare kafes bağlantıları ve detayı

Ege Bölgesi koşullarında 4 aylık süreyi kuluçkahane ve adaptasyon tesislerinde geçiren çipura yavrularının ağ kafeslere çıktıktan itibaren 12-14 aylık sürede 3-4 gram ağırlıktan 350-400 gram ağırlığa ulaşmaktadırlar. Benzer şekilde levrek yavruları da 4 aylık süreyi adaptasyon tesislerinde geçirip ağ kafeslere konduktan sonra 14-15 aylık sürede 3-4 gram ağırlıktan 370-420 gram ağırlığa ulaşmaktadırlar.

Her iki türde de pazar boyuna ulaşma süresi üretim bölgelerinin coğrafi yapısına ve suyun özelliklerine, üretimin biçimine, stok yoğunluğuna ve kullanılan yemin kalitesine göre değişmektedir. Su sıcaklığının düşük olması nedeniyle Karadeniz Bölgesinde 20-24 aya yayılan çipura ve levrek yetiştirme süresi, Ege ve Akdeniz Bölgeleri'ne göre biraz uzundur.

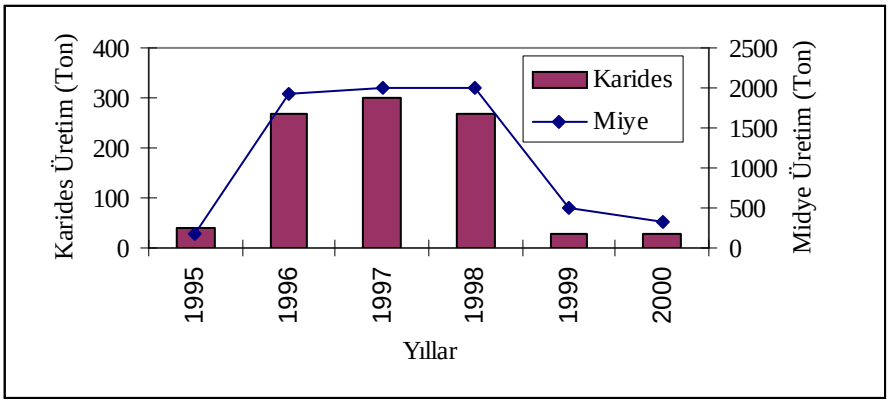
Yetiştiriciliği yapılan çipura ve levreğin yıllar itibariyle üretim değerleri ve ülke ekonomisine katkıları Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. Yıllar itibariyle çipura ve levrek yetiştiriciliği ve ülke ekonomisine sağladığı katma değer

Çipura	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Üretim (Ton)	4.847	6.320	7.500	10.150	11.000	15.460
Değer (Milyon TL)	1.938.800	3.792.000	8.250.000	18.270.000	23.100.000	35.558.000
Levrek						
Üretim (Ton)	2.773	5.210	6.300	8.660	12.000	17.877
Değer (Milyon TL)	1.275.580	3.647.000	8.190.000	17.320.000	28.200.000	46.480.200

2.2.3. Karides Yetiştiriciliği

Karides, gıda yönünden zengin, pazar bakımından yüksek bir değere sahip olan su ürünlerindendir. Karides yetiştiriciliği, önceleri doğadan toplanıp kontrollü birimlerde beslenerek gerçekleştirilmiş ve bu çalışmalar giderek tam entansif yetiştiriciliğe dönüşmüştür.



Şekil 5. 1995-2000 yılları arası karides, midye yetiştiricilik üretimi (Ton)

Ülkemizde karides yetiştiriciliğine 1990'lı yılların ortalarında iki özel işletmede (Antalya ve Adana) başlanmış; bunlardan bir tanesi, esas işi olan deniz balıkları yetiştiriciliğine ek olarak yapmış ve daha sonra da bırakmış, esas bu işi yapmak üzere kurulan işletme ise değişik nedenlerden dolayı tam verimli olarak çalışamamıştır. Aralık 2002 yılında Muğla (Bodrum) yöresinde yapılan saha çalışmasında yüz yüze görüşmelerde esas işi deniz balıkları yetiştiriciliği olan özel bir işletmenin de karides yetiştiriciliği (*Penaeus japonicus, P. semisulcatus*) yaptığı saptanmıştır. Aralık 2002 itibariyle 25-30 gram ağırlığında yaklaşık 500.000 adet karides yetiştirdiklerini söylemişlerdir. Söz konusu üretimin deneme amaçlı yapıldığı belirtilmiştir.Yıllar itibariyle karides yetiştiriciliği 1999 yılında 30 ton, 2000 yılında ise 27 ton olarak gerçekleşmiştir. Bu ürünlerin satışından ise 1999 yılında 285.000.000 TL, 2000 yılında ise 297.000.000 TL gelir elde edilmiştir. Yıllar itibariyle karides yetiştiriciliği ve ekonomik değeri Tablo 5'de verilmiştir.



Resim 7. Pazarlama boyundaki karidesler



Resim 8. Pazarlama boyundaki çipura ve levrekler

Tablo 5. Yıllar itibariyle karides yetiştiriciliği ve ülke ekonomisine sağladığı katma değer

Karides	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Üretim (Ton)	40	270	300	270	30	27
Değer (Milyon TL)	100.000	810.000	1.800.000	2.025.000	285.000	297.000

2.2.4. Midye Yetiştiriciliği

Kabuklu su ürünleri içerisinde ülkemizde en iyi bilinen tür midye olmasına karşın henüz bilinçli bir yetiştiricilik çalışması başlamamıştır. Bilimsel araştırmalar yanında ağ kafes üreticileri yüzdürücülere bol miktarda tutunan midyeleri basit sistemlerde kültür çalışmalarını denemeye başlamışlardır. Gelecekte ağ kafeslerde balık yetiştiriciliği ile birlikte kültür uygulamalarının başlaması ile kabuklu su ürünleri üretimi yararlı olacaktır.

Ülkemizde midye yetiştiriciliğini ilk kez 1980'li yılların ortalarında Çanakkale (Gelibolu)'de özel bir işletme denemiş, daha sonraları Kocaeli (Kefken)'de yine özel bir işletme bu işe başlamış, fakat sonuçlar olumsuz olmuştur. Bu olumsuzluklara rağmen yetiştiricilik yoluyla üretilmiş midye istatistiklerimizde yer almaktadır. Tablo 6'da yıllar itibariyle midye üretimimiz ve ülke ekonomisine sağladığı değer görülmektedir. 2000 yılı verilerine göre ülkemiz ekonomisine 288.900.000 TL ekonomik girdi sağlamıştır. Şu anda ülkemizde ekonomik olarak midye yetiştiriciliği çalışmaları yapılmamaktadır.

Tablo 6. Yıllar itibariyle midye yetiştiriciliği ve ülke ekonomisine sağladığı katma değer

Midye	**1995**	**1996**	**1997**	**1998**	**1999**	**2000**
Üretim (Ton)	180	1.918	2000	2000	500	321
Değer (Milyon TL)	34.200	460.320	700.000	940.000	365.000	288.900

3. YETİŞTİRİCİLİĞİ YAPILAN TÜRLERİN PAZARLAMASI

Üretimin milli ekonomiye katkısının sağlanmasında pazarlama çok önemli bir araçtır. Pazarlama üretimle doğrudan ilişkilidir. Üretilen ürünler pazarlanıp ekonomik girdiye dönüştürülemezse üretimin bir anlamı olmaz. Pazarlanacak ürünün, üretim aşamasından başlayarak tüketiciye ulaştırılana kadar olan aşamalarda ürünün kayıplarının en aza indirilmesi, kalitenin korunması, değerinin kaybedilmemesi büyük önem taşımaktadır.

Su ürünleri pazarlamasında da birincil amaç üretilen ürünlerin bozulmadan ve tazeliğini yitirmeden tüketicilerin kullanımına sunmak olduğundan, dağıtım zincirinin iyi organize edilmesi gerekmektedir. Ayrıca ürünlerin gerek iç pazarın gerekse dış pazarın talep ettiği

standart, çeşit, kalite ve miktarda üretilmesi, üretimin ve üreticilerin çağdaş ülke normlarına göre entegrasyonu gerekmektedir.

Türkiye'de yetiştiriciliği yapılan su ürünlerinin pazarlama boyları ve pazarlama süreleri her ürün için farklıdır. Su ürünleri pazarlaması, işletmelerin kendi bünyelerinde oluşturdukları pazarlama organizasyonları sonucu yapılmaktadır. Türkiye'de, ülke çapında iyi organize edilmiş bir pazarlama sistemi henüz gerçekleştirilmiş değildir. Bu da üretici işletmelerin bireysel olarak yaptıkları satışla olmaktadır. Ülkemiz de su ürünleri pazarlama kanalı çeşitli şekillerde oluşmaktadır. Bunlar öncelikle en kısa yoldan üretici-tüketici şeklinde oluşmakla beraber, özellikle avcılık yoluyla üretilen su ürünleri satışında balık hallerinin denetimi ve halde toptan satılması yasal zorunluluk oluşturmaktadır.

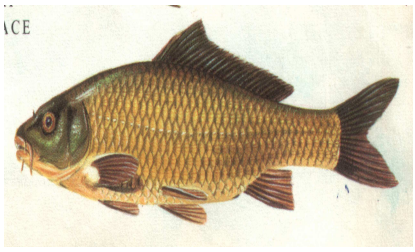
Yetiştiricilik yoluyla üretilen su ürünlerinde, pazarlama kanalı avcılık yoluyla üretilen ürünlere göre bazı farklılıklar göstermektedir. Üreticiler yetiştirdikleri balıkları çeşitli yolla pazarlamaktadırlar. İşletmeler kendi oluşturdukları pazarlama organizasyonu sonucu ürünlerini tüketime arz etmektedirler.

Üreticiler iç piyasadaki aracılara direkt satış ve büyük şehirlerdeki balık halleri ve büyük balık satış marketlerine toptan pazarlama yapmaktadırlar. Bunun yanında iç piyasadaki büyük aracı firmalar satış güvenliği açısından tercih edilmektedir. Ayrıca sağlık numarası olan ihracatçı firmalara toptan satışlarda yapılmaktadır. Bu firmaların balık satışları güvenilir olması sonucu üreticilerin tercih ettikleri bir satış sistemidir.

3.1. Sazan Pazarlaması

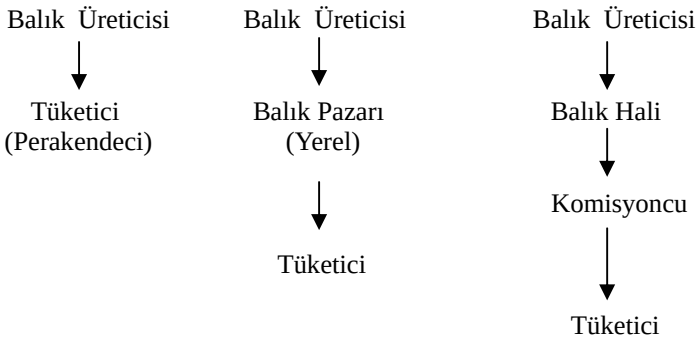
İç sularda yetiştiriciliği yapılan sazan tüketicilere taze ve işlenmemiş olarak arz edilmektedir. Sazanın pazarı yerel ve ulusal pazarlardır. Sazan yerel pazarlar, büyük şehirdeki marketlerde ve balık hallerinde 500-1000 gram ağırlığında taze ve bütün olarak satılmaktadır (Resim 9).

Ülkemizde sazanın pazarlaması üç yolla yapılmaktadır. (Şekil 1). İşletme tarafından doğrudan tüketiciye, yerel pazarlarda tezgahlardan son tüketiciye ve işletme tarafından büyük şehirlerdeki balık hallerine ve balık pazarlarına satışı şeklinde yapılmaktadır.



Resim 9. Pazarlama boyundaki sazan

Pazarlama kanalı sazanda öncelikle yerel tüketim merkezlerinde işletmenin doğrudan doğruya tüketiciye satılması şeklindedir. Bu satış tüketicilerin işletmeye gelerek perakende balık alması şeklinde olmaktadır. Diğer bir satış şekli ise işletmenin balıkları taze olarak yerel pazarlara götürerek tezgahlarda perakende olarak satması şeklindedir. Daha büyük pazarlama şekli ise üreticilerin büyük şehir ve toptan tüketim merkezlerindeki su ürünleri hallerine komisyoncular aracılığıyla pazarlamalarıdır.



Şekil 1 . Sazanın Türkiye'de pazarlama kanalı

3.2. Alabalık Pazarlaması

Ülkemizde yetiştiriciliği yapılan gökkuşağı alabalığı taze ve füme olarak iç tüketimde 200-250 gram olarak pazarlanmaktadır (Resim 10-11). Denizde yetiştirilen alabalık ise 600-1000 gram ağırlığında hep iç tüketime hem de uluslar arası tüketime arz edilmektedir.

Alabalıkların işletmeden işletmeye değişen pazarlama kanalları vardır. Bu pazarlama kanalı işletmenin üretim kapasitesine göre değişmektedir. Küçük aile işletmeleri üretim çiftliğinin yanına kurdukları piknik yeri ve restoranlarda parkende ve pişmiş olarak pazarlamaktadırlar. Daha büyük işletmeler ise çeşitli dağıtım kanallarını kullanarak ürettikleri balıkları pazarlamaktadırlar.



Resim 10. Pazarlanan füme alabalık

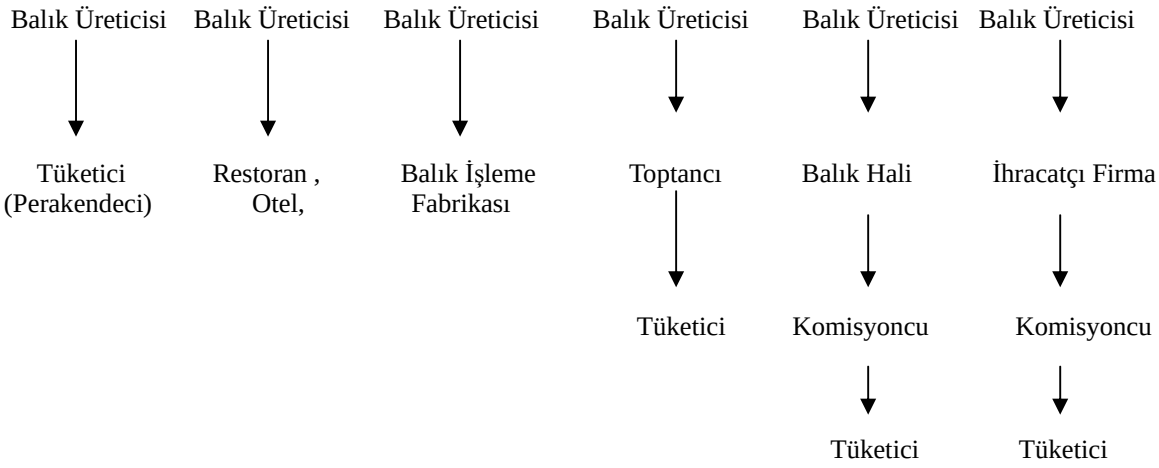


Resim 11. Pazarlanan taze porsiyonluk boydaki alabalıklar

Türkiye'de alabalığın pazarlama şekli Şekil 2'de görüleceği gibi çeşitli şekillerde yapılmaktadır. Öncelikle işletmelerin kendi içerisinde oluşturduğu pazarlama stratejisine göre ürettikleri balıkları birinci elden işletmeye gelen tüketiciye ve yerel pazarda perakende olarak satmaktadır.

Başka bir pazarlama şekli ise işletmenin hiçbir aracı kullanmadan doğrudan doğruya toptan olarak anlaşmalı olduğu firma veya önemli müşterileri ile restoran, otel ve balık işleme fabrikalarına yaptığı satış şeklinde gerçekleşmektedir.

Ayrıca alabalık pazarlamasında dış pazara yönelik pazarlama şekli de sağlık numarası bulunan ihracatçı firmalar tarafından, donmuş, tütsülenmiş olarak yurt dışına yapılan satış şeklinde olmaktadır. Alabalıkta en büyük pazarlama şekli ise işletmenin komisyoncular aracılığıyla büyük şehirlerdeki balık hallerine günlük taze olarak yapılan pazarlamadır. Ülkemizdeki alabalık pazarlaması şekil 2'de ayrıntılı olarak verilmektedir.



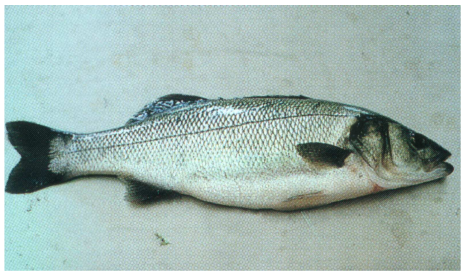
Şekil 2. Alabalığın Türkiye'de pazarlama kanalları

3.3. Çipura, Levrek Pazarlaması

Ülkemizde yetiştiriciliği yapılan çipura ve levreğin pazarlaması iç ve uluslar arası pazarlara yapılmaktadır. 12-14 ayda 200-400 gram ağırlığa getirilen çipuralar piyasanın talep durumuna göre pazara sunulmaktadır (Resim 8-9-10). Pazarlama zamanı olarak mayıs, haziran aylarında yüksek fiyattan satılmaktadır. Haziran ortasından sonra bütün çiftliklerde 300-400 gram arası çipura olmasından dolayı piyasada satış fiyatı düşmektedir. Çipuranın en büyük pazarı iç tüketimdir. İç pazarda büyük yerleşim merkezlerinde, yıl boyunca büyük marketler ve balık satış yerlerinde satış yapılmaktadır. Özellikle İstanbul, İzmir, Ankara ve Antalya'da taze ve işlenmemiş olarak satışa arz edilmektedir. Çipuranın pazarlama boyu en ideal 200-400 gramdır. Dış pazarlaması ya işletmenin kendi ilişkileri sonucu yurt dışında edindiği pazarlara, ya da ihracatçı firmalar aracılığıyla işlenmiş ya da taze ve işlenmemiş olarak yapılmaktadır.



Resim 9. Pazarlama boyundaki çipura

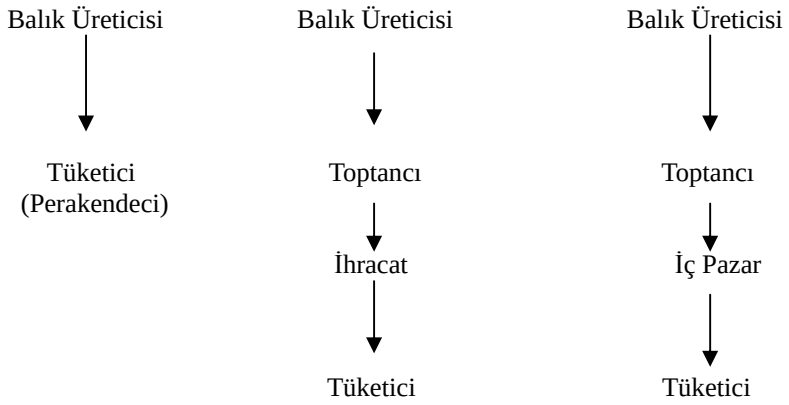


Resim 10. Pazarlama boyundaki levrek

Çipurada olduğu gibi levrek de iç ve uluslar arası pazarlara arz edilmektedir. Pazarlama ağırlığı ortalama 400-800 gram arasındadır. Çipurada olduğu gibi piyasada balık miktarı az olduğu dönemde yüksek fiyattan, arzın yüksek olduğu dönemlerde ise düşük fiyattan satılmaktadır. Levrek 400-800 gram arasında dış pazarda yüksek fiyattan alıcı bulmaktadır. Fakat komşumuz Yunanistan tarafından piyasaya düşük fiyattan sürülen çipura ve levrek yüzünden dış piyasada fiyatlar düşmektedir.

Ülkemizde çipura ve levreğin üretim işletmesinden perakende ve toptan satışı yapılmaktadır. İşletmeler bulundukları bölgelerdeki üretim yerinden doğrudan tüketicilere az

miktarda satış yapmaktadır. Levrek ve çipura iki yolla pazarlanmaktadır. Küçük bir miktarı yakındaki otel ve restoranlara, büyük miktar da toptancı firmalara verilmektedir. Üretimin büyük oranı ise toptan satış şeklindedir. Toptan satış iç pazar ve dış pazar olarak ayrılmaktadır. İç pazara satış büyük illerde bulunan balık hallerine ve büyük market restoran ve otellere yapılmaktadır. Uluslar arası pazarlamada ise üreticiler ya kendilerinin ilişki kurdukları firmalar aracılığıyla ihracat yapmaktalar, ya da ihracatçı firmalar aracılığıyla uluslar arası pazarlara girmektedirler. Şekil 3'de çipura ve levreğin pazarlama kanalı görülmektedir.



Şekil 3. Çipura ve levreğin Türkiye'de pazarlama kanalları

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Toplum sağlığı ve dengeli beslenme, ekonomik kazanç açısından balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği ülkemiz açısından çok önemli bir tarımsal sektör olma yolunda hızla ilerlemektedir. Sektöre her geçen gün katılan güçlü yatırımlar su ürünleri sektörünün gelişmesine, ürün çeşitliliğinin artmasına yol açmaktadır.

Su ürünleri yetiştiriciliği, kısa geçmişine rağmen gelecek için ümit vaat eden küçümsenmeyecek bir gelişme sağlamıştır. Bu hedefe ulaşmada doğal üretim kaynaklarımızın geliştirilmesi yanında, yetiştiriciliğin de geliştirilmesi için yeni politikalara ihtiyaç vardır. Su ürünleri yetiştiriciliği, emek ve sermayenin aynı oranda yoğun, üretimin doğal olaylara bağımlı ve sürekli risklerin olduğu bir üretim sürecidir. Bu nedenle sektörün uygun sistem ve yeni politikaların geliştirmesi, kıyısal bölgelerden kıyı ötesi işletmeciliğe geçişin teşvik edilmesi, işletmelere teknik ve bilgi olarak yardım edilmesi, sektördeki mevcut sorunların giderilmesi gerekmektedir. Aksi halde çok riskli ve doğal koşullara bağımlı olan bu sektörde, pek çok krizin yaşanması olasıdır.

Yetiştiricilik için uygun kara ve su alanlarının bu amaca tahsisinde çok sayıda kamu kuruluşunun müdahalesi ve iznine tabi olmasından kaynaklanan çeşitli zorlukların ortadan kaldırılması ve bu tür faaliyetlerin tek elden yürütülmesi sonucu bu alana yatırım yapacak üreticiler çoğalacaktır.

Ülkemizde deniz balıkları yavrusu üreten kuluçkahane sayısı 9 adettir. Bunların 2 adedi devlete, 7 adedi özel sektöre aittir. Bu kuluçkahanelerden elde edilen yavru sayısı, 17 milyon levrek, 3 milyon çipura olmak üzere toplam 20 milyon/yıldır. Bu balıkların yetiştiriciliği için

yılda 30 bin ton endüstriyel pelet balık yemi kullanılmaktadır. Bunun 20 bin tonu ülkemizde üretilirken, 10 bin ton kadar yurt dışından elde edilmektedir. Ülkemizde deniz ve içsu balıklarının dünya standartlarına göre sınıflandırıp, paketleyen 8 adet modern tesis vardır. Bu tesisler su ürünleri pazarlamasında etkin bir rol oynamaktadır. Su ürünleri yetiştiriciliğinde yan sanayileri oluşturan bu çalışmalar ülke ekonomisine ve yetiştiriciliğe ilave girdiler sağlamaktadırlar. Bunlarla birlikte su ürünleri yetiştiriciliğinin ülkemiz ekonomisine yıllık katkısı 150 milyon dolar civarındadır. Bu da ülke ekonomisi için küçümsenmeyecek bir rakamdır.

Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde su ürünlerinin üretimini geliştirmek ve daha çok ürün elde edilmesine yardımcı olmak; ancak ve ancak, ekonomik güçleri yetersiz su ürünleri üreticilerinin dayanışma esasına göre kuracakları kooperatifler vasıtasıyla ürünlerini değerlendirmeleriyle mümkün olabilecektir. Bu şekilde ürünlerin değerlendirilip pazarlanması, vatandaşların bol ve daha ucuz bir şekilde su ürünlerinden yararlanılmasını sağlamış olacaktır. Su ürünleri üretici, işleyici ve pazarlayıcılarının kooperatif şeklinde örgütlenmeleriyle üretimden pazarlama aşamasına kadar birçok konuda kişisel olarak çözümlenmesi mümkün olmayan problemlerin birlikteliğin yaratacağı güçle çözümlenebilmesi mümkündür.

Yetiştiriciliği yapılan türlerin pazarlamasında ülke düzeyinde organize edilmiş pazarlama stratijileri ve pazarlama organizasyonu olmadığından ürünlerin pazarlanmasında çeşitli aksilikler ve kayıplar yaşanmaktadır. Bu nedenle pazarlamada haksız rekabetin önlenebilmesi için dünya ülkelerinde kurulmuş olan balık borsalarının ülkemizde de kurulması gerekmektedir. Kurulacak olan balık borsası sayesinde balığa verilen tek fiyat üreticileri mağdur etmeyecek haksız rekabeti önleyecektir.

5. KAYNAKÇA

1. Acara, A. 1995. Su Ürünleri Ekonomisi, Üretim, Miktar, Fiyat ve Değer Değişimleri. DPT Yayını, Aralık 1996
2. Acara, A.; Bayrak, M.; Taşer, B.; Kuşhan, S. 1996. Su Ürünleri Ekonomisi, Üretim, Miktar, Fiyat ve Değer Değişimleri. DPT Yayını, Mart 1998
3. Alpbaz, A. 1997. Dünyada ve Türkiye'de su ürünleri yetiştiriciliğinin dünü, bugünü ve geleceği. Akdeniz Balıkçılık Kongresi 9-11 Nisan 1997, 5-14
4. Anon, 2001. Su Ürünleri Ekonomisi, Üretim, Miktar, Fiyat ve Değer Değişimleri. DPT Yayını, Ekim 2001.
5. Canyurt, M.A. , Çöpten, R.; Türkmen, G. 1998. İzmir İlinde deniz balıkları üreten işletmelerin üretim ve teknik özellikleri üzerine bir araştırma. Doğu Anadolu Bölgesi III. Su ürünleri Sempozyumu, 10-12 Haziran 1998 Erzurum, 467-475
6. Curtis, M.J.; Howard, A.C. 1993. Economics of Aquaculture. Food Products Press. An İmprint of The Howart Press. İnc New York
7. Çelikkale, M.S.; Düzgüneş, E.; Okumuş, İ. 1999. Türkiye Su Ürünleri Sektörü. Potansiyeli, Mevcut Durumu, Sorunları ve Çözüm Önerileri, İstanbul Ticaret Odası Yayın No. 1999-2, İstanbul.
8. D.İ.E., 2000. Su Ürünleri İstatistikleri, D.İ.E. Yayını 2000
9. Doğan, K. 2000. Su Ürünleri Ekonomisi Ders Notları.
10. Doğan, K. 2002. Su Ürünleri Pazarlamasında Toplam Kalite Yönetimi. İstanbul. Tarım. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı İstanbul İl Müdürlüğü Yayın Organı, Sayı 81:12-16.

11. DPT. 2001, Su Ürünleri ve Su Ürünleri Sanayii Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı DPT.2575-ÖİK.588
12. FAO. 2000. Fishery Statistics, Aquaculture Production Vol. 90/2
13. Güven, E.; Çolak, S.; Çolak, A. 2001. Ege Denizi'nde Deniz Balıkları Yetiştiriciliği ve Yeni Türler. Ulusal Ege Adaları 2001 Toplantısı, (Ed. Öztürk, B.; Aysel, V.) 10-11 Ağustos 2001 Gökçeada,204-221.
14. Güven, E. 2002. Kabuklu ve Eklembacaklılar yetiştiriciliği. Ders Notları
15. Soylu, M. 1997. Türkiye'de bazı akuakültür türlerinin pazarlanması Turkish Journal of Marine Sciences 3 (3): 167-178
16. Zirai ve İktisadi Rapor 1999-2000 Türkiye Ziraat Odaları Birliği Yayın No:204 ANKARA

Tarım İstanbul TKB İstanbul İl Müdürlüğü Yayın Organı, 83: 12-21 (2003)

