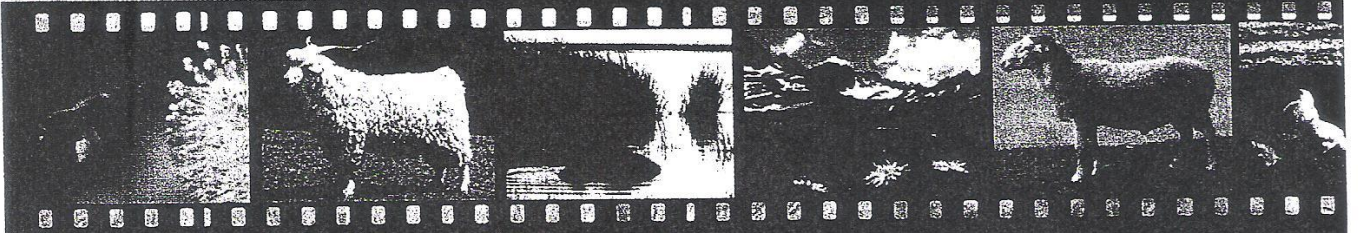
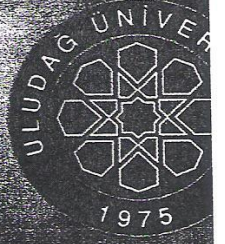




# Türkiye II. Organik Hayvancılık KONGRESİ

(Gürdışı Katılımı)



**Uludağ Üniversitesi**  
Prof. Dr. Mete Cengiz Kültür Merkezi Görükle / BURSA  
24-26 Ekim 2013



**BİLDİRİLER KİTABI**

dora

## Türkiye’de Organik Su Ürünleri Üretim Durumu ve Sorunları

Murat BİLGÜVEN\*

### Özet

*İnsanların beslenme konusundaki bilinçlenmeleri, organik tarıma olan ilgiyi her geçen gün arttırmaktadır. Dünyada organik su ürünleri yetiştiriciliği üretiminde artış görülürken, ülkemizde sadece birkaç girişimde bulunulmuş, ancak bu işletmeler de günümüzde kapanmıştır. Bu yazıda, Türkiye’de organik su ürünleri yetiştiriciliğinin durumu ile karşılaştığı sorunlar incelenmiş ve ülkemizde organik su ürünleri üretiminin yaygınlaştırılması ve artırılması için alınması gereken önlemler tartışılmıştır.*

**Anahtar Kelimeler:** Organik su ürünleri yetiştiriciliği, sürdürülebilir balıkçılık, organik balık yemleri.

### Abstract

*The ever increasing human awareness on health and nutrition has been attracting ever increasing interest on organic agriculture globally. As organic aquaculture production is on the increase in the World, only a few production unit has been attempted in Turkey and unfortunately all of them are out of bussiness today. In this article the conditions of organic aquaculture in Turkey and its problems were investigated. In addition, approaches to expand organic aquaculture systems and the ways to increase the yield of such production units were also discussed.*

**Key Words:** Organic aquaculture, sustainable fishing, organic fish feeds.

### Giriş

Ülkemizde yetiştiriciliği yapılan su ürünleri denildiğinde uygulamada hemen hemen çeşitli balık türlerinden başkası gelmez ve kısmen de doğrudur. Çünkü çeşitli dönemlerde denenmiş olsa da kabuklu türlerinin yetiştirilmesinde yeterince başarı sağlanamadığından vazgeçilmiştir. Bununla beraber kısmen insan kontrolü altında az miktarda da olsa midye yetiştiriciliği yapılmaktadır. Oysa dünyada su ürünleri denildiğinde, balıkçılık yanında çeşitli kabuklu türleri (karides, kerevit, istakoz, yengeç, midye ve istiridye) ile kimi sucul bitki türleri ve yumuşakçalar gelmektedir. Bununla beraber balık yetiştiriciliğinde de çok fazla bir çeşidimizin olduğu söylenemez. Ülkemizde tarla balıkçılığı adı altında ilk yetiştiricilik yıllarında sazan yetiştiriciliği yaygın olmasına rağmen, gerek sazan tadının halk tarafından çok sevilmemesi gerekse de içsu alanlarımızdan yeterli miktarda sazan avcılığı ile bu balığın elde edilmesi ve gerekse de alabalık üretiminin yaygınlaşmaya başlaması ile sazan üretiminin bu balık üretiminin gölgesinde kalması nedeniyle yıllar geçtikçe sazan üretimi giderek azalmıştır. Nitekim 2009 verilerine göre ülke genelinde 1349 adet alabalık ve 42 adet sazan işletmesi bulunmaktadır (Deniz ve ark., 2009). Uzun yıllar alabalık, ülkemizde yetiştirilen başlıca tür olmuştur ve diğer içsu balıklarının (yayın balığı, tilapya vs.) yetiştiricilik ve adaptasyon çalışmalarının başarısız olması ve henüz deniz balıkları yetiştiriciliğinin de çok düşük düzeylerde olması sonucu bu konumunu içsu türleri arasında korumuş ve halen daha korumaktadır. Elbette bunda dünyada en çok yetiştirilen başlıca içsu balığı türleri arasında başlıca türler arasında yer alan tilapya türlerinin yetiştiriciliği bakımından bölgesel iklim koşullarımızın uygun olmamasının temel neden olduğu söylenebilir. 1980 yılların ilk yarısından itibaren çipura, levrek yetiştiriciliği çalışmalarının başladığı (Demir, 2008) ve ülkemiz içsularında alabalık, sazan, yılan balığı; denizde ise çipura, levrek başta olmak üzere orkinos, kalkan balığı, lahoz, karagöz,

\* Yrd. Doç. Dr.; Mersin Üniversitesi Su Ürünleri Fakültesi, Yetiştiricilik Bölümü, Mersin.

sinagrit, karagöz, fangiri, sivriburun gibi alternatif türlerin yetiştiricilik çalışmalarının yapıldığı da bildirilmiştir (Özden ve ark., 2005). 2004 yılına kadarki dönemde alabalık yetiştirilen başlıca tür olmasına karşın, 2004-2009 yılları içerisinde ise ağırlığı deniz balıkları (başta çipura ve levrek türleri) yetiştiriciliği oluşturmaktadır. Buraya kadar yazılanlardan Türkiye’de üretilen başlıca balık türlerinin içsularda alabalık, denizlerde ise çipura ve levrek olduğu rahatlıkla söylenebilir.

Genel bir tanımlama yapılacak olursa, yetiştiriciliğin gerçekleşeceği suyun içinde hiçbir şekilde ağır metal ve kimyasal kalıntı olmayacak şekilde analizi yapılarak tescillenen ve önemli bir kirlilik kaynağı olan yerleşim yerinde, akarsu kaynağı üzerinde olmayan işletmede, kullanılacak suyun alındığı kaynağın ekolojik dengesi bozmayacak kaydıyla tamamıyla organik su ürünleri yönetmenliğine uygun olarak yapılan yetiştiriciliğe organik su ürünleri üretimi denir (Anonymous, 2012).

### Organik Balık Yetiştiriciliğini Kısıtlayan Faktörler ve Sorunlar

Yukarıdaki organik su ürünleri tanımına göre, yetiştiricilik birimi, önemli bir kirlilik kaynağı olan yerleşim yerinde veya akarsu yatağında olmaması gerekmektedir. Ancak alabalık yetiştiriciliğinde üretim tesislerinin aynı akarsu ya da su kaynağı üzerinde art arda kurulması, en üstte kurulan tesisin dışındakileri zaman zaman kimi nedenlerle riske sokması yanında bu tesislerin de organik üretim yapmasına bir engel oluşturmaktadır. Benzer durum aynı koy ya da körfezde üretim yapan farklı işletmelere ait yüzer ağ kafesleri için de söz konusudur. Üstelik bazı koylarda yapılan farklı üreticilere ait toplu üretim doğal ekolojik ortamı da zaman zaman bozmakta ve şikayetleri basında yer almaktadır.

Ülke genelinde 27 adet yetkili organik tarım sertifikasyon kuruluşu vardır. Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı bünyesinde ise hali hazırda Su ürünleri üretiminin geliştirmek geliştirilmesi; balıkçı av malzemesi alımını da kapsayan 1 adet proje bulunmaktadır (Anonymous, 2013). Bununla beraber 2010 yılı itibarıyla organik su ürünleri yetiştiriciliği yapan işletme sayısı 6 iken (bunlardan 3’ü sertifikalı olup bakanlıkça teşvik primi uygulanmıştır), bugün ülkemizde organik üretim yapan işletme bulunmamaktadır.

Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı tarafından belirlenen organik su ürünleri üretim kriterleri içinde bu üretimi engelleyen ya da üreticiyi müteşebbis olmaktan vaz geçiren 4 temel unsurun olduğu söylenebilir. Bunlar: stoklama yoğunluğu konusundaki sınırlamalar, hastalık çıkması ya da önleme konusundaki yaklaşımlar, su kalitesi standartları ve yem konusudur. Denizlerde yüzer ağ kafesler oldukça pahalı yatırımlardır ve son zamanlarda kıyıya yakın bölgelerde bulunan kafeslerin açık sulara yönlendirilmesi bakımından yapılan çalışmalar ve mevzuatın oluşturulmasından sonra bu yatırımların maliyeti de önemli oranda artacaktır. Dolayısıyla üreticiler bu pahalı yatırımları amorti etmek için daha fazla ürün almak istemektedirler. Durum içsularda da farklı değildir. Alabalık yetiştiriciliğinde kullanılan alanların ülke genelinde işletme başına büyük olmaması ve yıllık kapasitenin organik tarım standartlarında düşürülmesi (10 kg/m), daha fazla üretim alanı yaratamayacak üreticileri düşündürmektedir. Ancak organik üretime olan tüketici talebinin artması ile, üreticiler kapasite düşüklüğünden olan bu kayıplarını, organik ürünlerin çok daha iyi Pazar fiyatının olması ile telafi edebileceklerdir.

Yem konusu ise gerek denizel gerekse içsular üretimi bakımından en önemli konudur. Geleneksel balık yemleri önemli oranda balık unu içermektedir. Son yıllarda balık unu yerine alternatif yem hammaddeleri kullanılmaya başlanmasına rağmen, özellikle karnivor balık türlerinin yemlerinde balık unu hala önemli bir miktarda kullanılması sürdürülmektedir. Balık unu gereksinimini kendi üretimimiz yetersiz olduğundan önemli miktarda balık unu ithal edilmektedir. Ancak organik su ürünleri yetiştiriciliği yemlerinde kullanılacak balık ununun, sürdürülebilir balık

avcılığında elde edilmiş ve sertifikalandırılmış olması gerekmektedir. Sürdürülebilirlik; gerek insanların gerekse bir sistem olarak ekosistemin dış etkenlerden olumsuz şekilde etkilenmeden fonksiyonlarını sürdürmesi anlamına gelir. Sürdürülebilir gelişme konusunda dünyada global bir konsensüs vardır. Bununla beraber, avcılıkla neden olunan değişiklikler de dâhil olmak üzere ekosistemde oluşan insan kaynaklı bütün değişiklikler şimdiki ve gelecek neslin refahını tehlikeye atmaktadır. Bugünkü avlama endüstrisi, eko-sistemlerin üretebileceği balık miktarından daha fazla düzeyde balık avlama kapasitesine sahiptir. Oysa sürdürülebilir gelişme kavramı, doğal kaynakların yenilenme oranıyla sınırlıdır. Benzer şekilde, ülkemizde de avcılıkla elde edilen balık miktarı giderek azalmaktadır. 1988 yılında yaklaşık 581 (10<sup>3</sup> ton) iken bu miktar 2008'de yaklaşık 375 (10<sup>3</sup> ton) olarak gerçekleşmiştir. Bu rakamlar ülkemiz sularında avlanan balıklar üzerinde açık bir avcılık baskısının olduğunu göstermektedir. Bu durum dünyada da çok farklı değildir. Global deniz balıkları avının %30'unu oluşturan en fazla avlanan 10 türe ait stokların çoğu, tam ya da aşırı değerlendirilmektedir. Bu nedenle, bu temel türlerin (Peru hamsisi, Alaska morinası, yazılı orkinos, Atlantik sardalyesi, mavi mezzit, kolyoz, Japon hamsisi, kıkıyruk ve sarı yüzgeçli orkinos) avlarında daha fazla bir artış söz konusu değildir. Örneğin; Peru hamsisinin Güney-Doğu Pasifik'teki başlıca iki stoku, tam ve aşırı; Kuzey Pasifik'teki Alaska morinası tam olarak; Güneydoğu Atlantik'teki mavi mezzit, tam; birkaç stoku bulan Atlantik sardalyasının bazı stokları tam, bazıları azalacak derecede ve bazıları da pazar durumu nedeniyle düşük; Japon hamsisi Kuzeydoğu Pasifik'te tam; Güneydoğu Pasifik'teki Şili uskumrusu tam ve aşırı ve sarı yüzgeçli orkinos balığı Atlantik ve Pasifik okyanuslarında tam, Hint Okyanusu'nda ise orta düzeyde veya tam olarak değerlendirilmektedir. Tam, aşırı ve azalacak derecede avlanan stok yüzdesi, bölgeye göre değişiklik gösterir. Tam değerlendirilen stokların bulunduğu temel av alanları; Kuzeydoğu Atlantik, Hint Okyanusu'nun Batısı, Batı Pasifik, Doğu Pasifik ve Kuzeybatı Pasifik'tir. Seçilen 523 balık stokunun %80'i tahmin bilgilerine göre tam olarak veya aşırı şekilde (azalan ve azaldıktan sonra iyileşen) değerlendirilmektedir (Anonymous, 2009). Dolayısıyla sürdürülebilir avcılıktan elde edilen balık ununun bulunması son derece güçtür. Ülkemizdeki organik alabalık yetiştiriciliğinin bitmesinin temel nedenlerinden biri de budur. Mevcut 6 işletmenin kapanma nedenlerinden diğeri de yem üreticilerinin, yeme dâhil olan başta organik sertifikalı soya, mısır gibi yağlı tohum küspeleri ile tahıl daneleri ve ürünleri gibi diğer yem hammaddelerinin sağlanmasındadır. Ayrıca, tüm bu hammaddelerin sürdürülebilir olarak sağlanabilme sıkıntısı yanında işletme sayısının az olması nedeniyle, yem fabrikalarının az miktarda olan yem talebini karşılamak yönündeki isteksizlikleri ve bazen de alt yapı olanaksızlıkları da organik su ürünleri yetiştiriciliğinin yaygınlaşmaması ve sonuçta mevcut işletmelerin kapanma nedenlerindedir. Yine de kapanan bu işletme müteşebbisleri bu gibi yemle ilgili sorunları yurt dışından organik ürün sertifikalı yem ithal ederek aşmayı ve yeniden üretim yapmayı düşünmektedirler.

Ülkemizde bulunan 27 adet yetkili organik tarım sertifikasyon kuruluşunun organik su ürünleri sertifikasyonu, üreticileri sertifikalandırması ve düzenli standart parametre kontrollerinin yapılması konusundaki gerek alt yapı gerekse de yetkili teknik eleman yetersizlikleri de ayrı bir sorundur. İşletmelerde çeşitli hastalıkların ortaya çıkması çok genel görülen bir durumdur. Gerek üreticilerin gerekse veteriner hekimlerin su ürünleri işletmelerinde tam hijyen koşullarının sağlanması ve hastalıkların organik üretim standartları kapsamında sağıtımı konusunda genel bir bilgi yetersizliği de vardır.

#### **Organik Su Ürünleri Üretiminin Arttırılması Konusunda Öneriler**

- 1- Yem konusunda yukarıda belirtilen sorunların aşılması bakımından bölgesel küçük kapasiteli yem fabrikalarının kurulması ve konusunda deneyimli teknik eleman yetiştirilmesi

- 2- Sertifikasyon kuruluşlarının ve üreticilerin konuyla ilgili bilgilendirilmesi ve özendirici önlemlerin alınması, teşviklerin artırılması
- 3- Tüketicinin organik tarım ürünleri konusunda bilgilendirilmesi ve talebin arttırılmaya çalışılması
- 4- zellikle de kontrol edilebilir küçük göletler gibi doğal içsu alanlarımızın sazın ve alternatif olabilecek içsu balıkları ile balıklandırılması ve bu alanların zaman zaman hayvansal gübrelere gübrenmesi ile primer üretim üretimini arttırılmaya çalışılması
- 5- Ekstansif üretim yoğunluk sınırlarının üzerinde balıklandırılan Küçük göletlerde organik sertifikalı yem ya da tahıl daneleri ile tamamlayıcı yemlemenin yapıldığı yarı entansif üretimin yaygınlaştırılması ve bu tür alanların kiralanması ve/veya işletilmesi konusunda kooperatifleşmenin özendirilmesi
- 6- Su Ürünleri üretim sahalarında çevre kirliliği bakımından etkin önlem ve kontrollerin gerçekleştirilmesi
- 7- Gerek su kalite parametrelerinin kontrol edilmesi gerek birim alandan daha fazla ve çeşitte ürün alınması ve gerekse de yem girdilerinin azaltılması bakımından polikültür su ürünleri yetiştiriciliğinin teşvik edilmesi ve yaygınlaştırılması

#### Kaynaklar

- Anonim. 1974-2009. DİE (TÜİK) 1970-2008 su ürünleri istatistikleri. TÜİK Başbakanlık Basımevi, Ankara.
- Anonymous. 2012. <http://www.turkgap.com/organiksuurunleriuretimi.html>
- Anonymous. 2013. <http://www.tarim.gov.tr/Sayfalar//icerikler.aspx?rid=171&NodeValue=171&Konuld=133&zGroup=0&ListName=icerikler>
- Demir, O. 2008. Türkiye Su Ürünleri Yetiştiriciliği ve Yem Sektörüne Genel Bakış. Journal of Fisheries Sciences 2(5): 704-710, [www.fisheriessciences.com](http://www.fisheriessciences.com)
- Deniz, H., Okumuş, İ. ve Gier, Y. G. 2009. Türkiye deniz ürünleri yetiştiriciliğinde ekosistem yaklaşımı yer seçimi ve alan tahsisi için yol haritasının geliştirilmesi. 15. Ulusal su ürünleri sempozyumu “ekosistem yaklaşımı su ürünleri üretimi”. 01-04 Temmuz 2009 Rize.
- Özden, O., Fırat, K., Büke, E. ve Saka, Ş. 2005. Fangri Balığı (Pagrus pagrus) Yetiştiriciliği. T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Tarımsal Üretim ve Geliştirme Genel Müd., 239s. Özış matbaası. Ankara.